Spedizione in abbonamento postale - Gruppo I



# DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Giovedì, 10 maggio 1973

SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI MENO I FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA — UFFICIO PUBBLICAZIONE DELLE LEGGI E DECRETI — TELEFONO 650-139. Amministrazione presso l'istituto poligrafico dello stato — libreria dello stato — piazza giuseppe verdi, 10 — do100 roma — centralino 8508

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 14 novembre 1972, n. 1154.

Approvazione del regolamento per la sicurezza della navigazione e della vita umana in mare.

# LEGGI E DECRETI

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 14 novembre 1972, n. 1154.

Approvazione del regolamento per la sicurezza della navigazione e della vita umana in mare.

## IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visti gli articoli 7 e 35, lettera a), della legge 5 giugno 1962, n. 616;

Visto l'art. 1, lettera b), dell'allegato A all'atto finale della convenzione internazionale per la salvaguardia della vita umana in mare firmata a Londra il 17 giugno 1960 e resa esecutiva con legge 26 maggio 1966, n. 538;

Visto l'art. 87, comma quinto, della Costituzione;

Udito il parere del Consiglio di Stato;

Sentito il Consiglio dei Ministri;

Sulla proposta del Ministro per la marina mercantile, di concerto con i Ministri per gli affari esteri, per l'interno, per la difesa, per i trasporti e l'aviazione civile, per le poste e telecomunicazioni, per l'industria, il commercio e l'artigianato e per la sanità;

#### Decreta:

#### Art. 1.

E' approvato il regolamento per la sicurezza della navigazione e della vita umana in mare, allegato al presente decreto.

#### Art. 2.

Il presente decreto entra in vigore il novantesimo giorno successivo a quello della pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserto nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 14 novembre 1972

## LEONE

Andreotti — Lupis — Medici — Rumor — Tanassi — Bozzi — Gioia — Ferri — Gaspari

Visto, il Guardasigilli: Gonella Registrato alla Corte dei conti, addì 28 aprile 1973 Atti del Governo, registro n. 257, foglio n. 121 - Valentini

Regolamento per la sicurezza della navigazione e della vita umana in mare

#### LIBRO I

# DISPOSIZIONI GENERALI

TITOLO I

DISPOSIZIONI PRELIMINARI

Capitolo I

APPLICABILITA' DEL REGOLAMENTO

Art. 1.

Denominazioni e definizioni

Le denominazioni adoperate nel presente regolamento hanno il significato risultante dalle definizioni di cui all'allegata tatabella A.

#### Art. 2.

#### Limiti di applicazione del regolamento

- 1. Le disposizioni del presente regolamento si applicano alle navi mercantili di cui all'art. 1 della legge e successive modificazioni, ad eccezione delle navi appartenenti alle amministrazioni militari, doganali o di polizia o da esse direttamente esercitate e delle navi adibite al trasporto di truppe, per quanto non disposto da regolamenti speciali.
- 2. Sono soggette senza limitazioni alle prescrizioni delle disposizioni di cui al comma precedente:
  - a) le navi nuove;
- b) le navi da carico trasformate in navi da passeggeri posteriormente al 25 maggio 1966 ovvero al giorno dell'entrata in vigore del presente regolamento, a seconda che ad esse si applichi o meno la convenzione.

# Art. 3.

# Navi esistenti

Le disposizioni del presente regolamento si applicano anche alle navi esistenti per quanto sia pratico e ragionevole a giudizio del ministero, sentito l'ente tecnico, con le modalità dell'art. 29 e con i criteri di cui all'allegata tabella B e se esse sono in corso di costruzione, per quanto più è possibile in relazione allo stato di avanzamento dei lavori, a giudizio dell'ente tecnico. Devono comunque osservarsi le disposizioni per esse già vigenti.

#### Art. 4.

Criteri generali per le navi non soggette alla convenzione comprese le navi nucleari in navigazione nazionale ed i galleggianti.

- 1. Le norme sulla sicurezza della navigazione di cui al capitolo V della convenzione, integrate da quelle del capitolo VI del libro IV del presente regolamento, si applicano a tutte le navi mercantili di cui all'art. 1 della legge e successive modificazioni.
- 2. Alle navi non soggette alla convenzione (da passeggeri e da carico in navigazione nazionale; da carico di stazza lorda inferiore a 500 tonnellate in navigazione internazionale; da pesca; da diporto e ad uso privato) ed ai galleggianti si applicano, per le materie che esulano dalle prescrizioni del presente regolamento ad essi pertinenti, le norme della convenzione stessa, a giudizio del ministero, sentito l'ente tecnico per quanto ritenuto pratico e ragionevole, e considerati la specie della navigazione ed il servizio cui le navi ed i galleggianti medesimi sono destinati.
- 3. Le norme del capitolo VIII della convenzione si applicano integralmente a tutte le navi nucleari anche se in navigazione nazionale.

# Art. 5.

Imbarcazioni e navi da diporto e navi ad uso privato

- 1. Le imbarcazioni e navi da diporto e le navi adibite ad uso privato non possono trasportare passeggeri a titolo gratuito, ma possono effettuare tale trasporto solo a titolo amichevole.
- 2. Il ministero può esentare le imbarcazioni e le navi da diporto e le navi adibite ad uso privato, tenuto conto del loro tipo e del relativo impiego, dall'applicazione di prescrizioni giudicate non pratiche o non ragionevoli e disporre o concedere, sentito il parere dell'ente tecnico, che siano adottate sistemazioni equivalenti a quelle prescritte.
- 3. Ai sensi del sesto comma dell'art. 1 della legge 11 febbraio 1971, n. 50, alle imbarcazioni da diporto si applicano esclusivamente le disposizioni del libro III, titolo IV, del presente regolamento salve le esenzioni di cui sia al precedente comma 2 sia all'art. 7, le esclusioni di cui all'art. 6 e le prescrizioni di cui sia al comma 2, lettera g), dell'art. 10 sia al titolo II del presente libro, concernenti le visite.

# Art. 6. Esclusioni

- 1. Salvo quanto prescritto dal successivo comma 2, le disposizioni del presente regolamento non si applicano:
- a) ai natanti ed alle imbarcazioni da diporto di cui al primo e secondo comma dell'art. 13 della legge 11 febbraio 1971,

- n. 50, ed a tutte le navi non provviste di motore o dotate di vela di superficie complessivamente non superiore, in opera, a 14 metri quadrati nonchè, in generale, alle imbarcazioni a remi di lunghezza non superiore a 10 metri.
- b) alle imbarcazioni da diporto a motore, o a vela, da corsa o da regata, ammesse a partecipare a manifestazioni sportive delle Federazioni italiane della motonautica o della vela limitatamente al periodo di gare e di allenamenti riconosciuti da tali sodalizi ed autorizzati dalle competenti autorità governative.
- 2. I natanti e le imbarcazioni di cui alla lettera a) del precedente comma 1 sono soggette alle determinazioni del capo del circondario marittimo per quanto attiene sia all'estenzione della navigazione la quale, limitatamente ai natanti di cui al primo comma dell'art. 13 della legge 11 febbraio 1971, n. 50, se e autorizzata per distanza superiore ad un miglio dalla costa non può essere esercitata a distanza superiore a due miglia da porti o approdi sicuri sia, sentito l'ente tecnico, al numero delle persone trasportabili nonchè ad altre eventuali condizioni di esercizio atte ad assicurare la salvaguardia della vita umana in mare.

## Art. 7.

#### Navi con caratteristiche nuove

- 1. Il ministero può esentare ogni nave che presenti caratteristiche nuove, comprese le imbarcazioni da diporto, da qualsiasi disposizione del presente regolamento tranne le norme sulla sicurezza della navigazione di cui al libro IV che rischi di ostacolare seriamente le ricerche volte a migliorare tali caratteristiche e la pratica attuazione di esse.
- 2. Una nave che abbia ottenuto escnzioni a norma del precedente comma deve soddisfare alle prescrizioni che il ministero, avuto riguardo al servizio ai quale essa e destinata, stimi sufficienti per assicurarne la sicurezza generale. Tali prescrizioni, quando si tratta di navi che effettuano viaggi internazionali, devono essere giudicate accettabili dai Governi degli Stati nei quali la nave si reca.
- 3. Fermo quanto disposto dai precedenti commi e salve le pertinenti norme del libro III titolo V, agli aliscafi ed aeroscafi si applicano le norme della convenzione con le eventuali modificazioni che il ministero ritenesse di adottare caso per caso.

## Art. 8.

# Riparazioni, modifiche e trasformazioni

- 1. Le navi sulle quali sono effettuate riparazioni, modifiche o trasformazioni e le sistemazioni che ne risultano devono continuare a soddisfare alle prescrizioni che erano ad esse applicabili prima delle riparazioni, modifiche o trasformazioni.
- 2. Una nave esistente non deve discostarsi dalle prescrizioni applicabili ad una nave nuova più di quanto non vi si discostava prima della riparazione, modifica o trasformazione.
- 3. Le riparazioni, modifiche e trasformazioni di maggiore importanza e le sistemazioni che ne risultano devono soddisfare alle prescrizioni applicabili ad una nave nuova nella misura in cui il ministero lo giudica possibile o ragionevole.

# Art. 9.

#### Esenzioni

- 1. Il ministero, salve le speciali esenzioni previste dal presente regolamento, se ritiene che le condizioni del viaggio e quelle favorevoli della navigazione siano tali da rendere non ragionevole o non necessaria l'applicazione di prescrizioni del presente regolamento relative alla compartimentazione, alla stabilità, ai mezzi di esaurimento, alle installazioni e macchinari elettrici, alla protezione contro gli incendi ed ai niezzi di salvataggio, può esonerare dalle prescrizioni stesse singole navi o categorie di navi nazionali o di Stati cui non si applichi la convenzione, le quali, nel corso del viaggio, non si allontanino più di 20 miglia dalla costa.
- 2. In ogni caso le imbarcazioni e gli altri mezzi di salvataggio devono essere di pronta utilizzazione, in conformità alle disposizioni del presente regolamento, e deve essere sempre disponibile una cintura di salvataggio per ogni persona a bordo.
- 3. Le navi nucleari non possono essere esonerate dalle prescrizioni di qualsiasi norma del presente regolamento.

# Art. 10. Norme varie

- 1. Speciali norme di sicurezza delle navi che trasportano idrocarburi, o altre sostanze pericolose o nocive all'ambiente, inerenti anche alla navigazione ed alle caratteristiche di costruzione (rotte obbligate, dimensioni delle singole cisterne delle navi cisterna; dimensioni totali delle navi, sistemi di lotta contro gli incendi o contro la fuoruscita di gas tossici, depuratori di acque inquinate, ecc.) sono stabilite con decreto del Ministro per la marina mercantile, di concerto coi Ministri per gli affari esteri e per la sanità, da pubblicarsi nella Gazzettu Ufficiale della Repubblica.
- 2. Con decreti del Ministro per la marina mercantile, da pubblicare nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica, sono stabiliti:
- a) le caratteristiche di tutte le dotazioni dei mezzi di salvataggio ed altre particolari dotazioni dei mezzi stessi; per le razioni viveri, i recipienti dell'acqua, il corredo farmaceutico e gli apparecchi di dissalinazione dell'acqua di mare deve essere effettuato il concerto con il Ministero della sanità;
- b) i particolari requisiti delle imbarcazioni di salvataggio a motore, delle zattere di salvataggio e degli apparecchi galleggianti, dei salvagente anulari, dei segnali di soccorso del ponte di comando;
- c) i criteri ed i relativi requisiti concernenti la sistemazione a bordo delle zattere di salvataggio, nonchè i requisiti dei dispositivi per la messa in mare delle zattere di salvataggio ammainabili;
- d) le modalità delle revisioni periodiche delle zattere di salvataggio;
- e) le sistemazioni di sicurezza e le dotazioni dei rimorchiatori e delle navi di salvataggio;
- f) altre dotazioni e sistemazioni nautiche e dotazioni varie oltre quelle di cui al titolo VI del libro II;
- g) i criteri cui devono soddisfare i motori, i serbatoi e le tubolature del combustibile, le tubolature di scarico, l'impianto elettrico, la ventilazione, la cucina, l'impianto di riscaldamento, tutti i relativi accessori e dispositivi di sicurezza, al fine di evitare incendi, esplosioni o altri simili pericoli a bordo delle navi ed imbarcazioni da diporto;
  - h) le norme di esercizio degli aliscafi e degli aeroscafi;
- i) le norme relative alle caratteristiche, manutenzione, esame e prove periodiche degli estintori e degli eventuali criteri di equivalenza per nuovi tipi di essi;
- l) le norme di separazione ed organizzazione del traffico, di cui all'art. 253.
- 3. Con decreti del Ministro per la marina mercantile devono essere emanate istruzioni in ordine ai seguenti argomenti concernenti le navi nucleari:
  - a) contenuto del rapporto di sicurezza di cui all'art. 40;
  - b) contenuto del manuale di esercizio di cui all'art. 41;
- c) misure da comprendere nel controllo speciale di cui all'art. 34;
  - d) principi generali di sicurezza;
  - e) requisiți di massima dell'impianto di energia nucleare;
- f) protezione ed involucro di contenimento dell'impianto reattore:
  - g) schermo e protezione contro le radiazioni;
  - h) rifiuti radioattivi;
  - i) ricarica e manutenzione del reattore;
  - 1) personale di bordo.

## Capitolo II

TIPI E DESTINAZIONI DELLE NAVI

# Art. 11. Tipi di navi

- 1. Le navi si distinguono nei seguenti tipi:
  - a) piroscafo:
  - b) motonave;
  - c) nave nucleare;
  - d) veliero;

- e) motoveliero:
- f) veliero con motore ausiliario;
- g) aliscafo;
- h) aeroscafo;
- t) imbarcazione a remi.
- 2. Il tipo di nave viene indicato nelle matricole o nei registri e nei documenti di bordo di cui all'art. 169 del codice della navigazione.

#### Art. 12.

#### Specie di navigazioni

- 1. Le specie di navigazioni cui possono essere abilitate le navi sono le seguenti:
  - a) navigazione internazionale lunga (Nav. I. L.);
- b) navigazione internazionale breve (solo per navi da passeggeri; Nav. I. B.);
  - c) navigazione internazionale costiera (Nav. I. C.);
  - d) navigazione nazionale (Nav. N.);
  - e) navigazione nazionale costiera (Nav. N. C.);
  - f) navigazione nazionale litoranea (Nav. N. Li.);
  - g) navigazione nazionale locale (Nav. N. Lo.).
- 2. Per le navi da pesca le specie di navigazioni cui esse possono essere abilitate sono quelle relative alle categorie di pesca indicate nell'art. 408, e successive modificazioni, del regolamento per l'esecuzione del codice della navigazione, nonchè ai tipi di pesca di cui all'art. 1 del regolamento per l'esecuzione della legge 14 luglio 1965, n. 963, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 2 ottobre 1968, n. 1639.
- 3. Per le navi ed imbarcazioni da diporto i limiti di navigazione cui esse possono essere abilitate sono quelli indicati nell'art. 8 della legge 11 febbraio 1971, n. 50.
- 4. Fermo quanto disposto al libro III titolo IV, le navi ad uso privato e le altre navi di stazza lorda non superiore a 10 tonnellate, se a propulsione meccanica, ed a 25 tonnellate se a propulsione diversa da quella meccanica, non possono essere abilitate a navigazioni più estese di quella nazionale litoranea; e consentita eccezionale autorizzazione a navigazione nazionale costiera da parle dell'autorità marittima, sentito l'ente tecnico.
- 5. La specie di navigazione viene annotata nei documenti di bordo di cui all'art. 169 del codice della navigazione.

#### Art. 13.

#### Destinazione di una nave a determinati servizi

- 1. Una nave può essere destinata ad uno o più del seguenti servizi:
  - a) trasporto di passeggeri;
  - b) trasporto di merci;
- c) servizi speciali (pesca, rimorchio, salvataggio, scuola, servizi scientifici o di ricerca, posa di cavi, diporto, uso privato ed altri servizi stabiliti con decreto del Ministro per la marina mercantile da pubblicarsi nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica).
- 2. Una nave cisterna può trasportare altre merci oltre i liquidi cui è particolarmente destinata, sempre che abbia le sistemazioni adatte.
- 3. Salvo quanto disposto ai successivi commi 5 e 6, l'autorità marittima, sentito l'ente tecnico, può autorizzare il trasporto di passeggeri in numero non superiore a dodici su nave che non è da passeggeri, purchè provvista di congrui mezzi di salvataggio ed adeguate sistemazioni per i passeggeri.
- 4. Le modalità per il trasporto del passeggeri su navi cisterna adibite al trasporto di idrocarburi o altre sostanze pericolose, quando cariche o non degassificate, sono stabilite dall'autorità marittima.
- 5. Sulle navi da passeggeri e, limitatamente alla navigazione nazionale, su quelle da carico e su quelle destinate a servizi speciali, è consentito l'imbarco di personale tecnico, di operai e di conducenti d'autoveicoli industriali gommati, a condizione che:
- a) sulle navi da passeggeri le persone non appartenenti all'equipaggio siano comprese nel numero massimo di passeggeri che le navi stesse sono abilitate a trasportare;

- b) sulle navi da carico e su quelle destinate a servizi speciali le persone non appartenenti all'equipaggio non superino il numero di trentaquattro; tale numero può essere aumentato su autorizzazione del Ministero, sentito l'ente tecnico, nel caso in cui la compartimentazione di galleggiabilità e le altre attrezzature e dotazioni conferiscano alla nave un grado di sicurezza adeguato alla salvaguardia della vita umana in mare:
- c) non venga superato il numero di persone imbarcabili accertato ai fini della stabilità dall'ente tecnico;
- d) per ogni persona per la quale viene consentito l'imbarco a norma del presente comma esistano mezzi di salvataggio collettivi e individuali nella stessa misura di quelli prescritti per l'equipaggio;
- e) nel caso di pernottamento a bordo delle persone per le quali è consentito l'imbarco a norma del presente comma esistano sistemazioni d'alloggio di caratteristiche pari a quelle dei passeggeri o dell'equipaggio;
- f) i lavorì da eseguire in navigazione non costituiscano fonte di pericolo per le persone e per la sicurezza della navigazione stessa o menomazione dell'efficienza dei servizi di bordo;
- g) il numero dei conducenti non sia superiore a due per ogni autoveicolo imbarcato.
- 6. Il Ministero può autorizzare il trasporto di passeggerl su navi di stazza lorda inferiore a 100 tonnellate che non sono da passeggeri tenuto conto di particolari esigenze locali, limitatamente alla navigazione nazionale litoranea, di massima nel periodo estivo, in ore diurne ed in buone condizioni di tempo e di mare.
- 7. Per ottenere l'autorizzazione di cui al precedente comma l'armatore deve presentare domanda al capo del compartimento marittimo d'iscrizione della nave, il quale provvede all'istruttoria sentendo l'ente tecnico ai fini delle condizioni da osservarsi per la sicurezza della vita umana in mare, relativamente al numero massimo di persone trasportabili, alla zona d'impiego, alle dotazioni e mezzi collettivi ed individuali di salvataggio.

#### Art. 14.

# Viaggi oltre i limiti di abilitazione

- 1. In casi eccezionali il Ministro, sentito l'ente tecnico, può autorizzare l'effettuazione di un singolo viaggio internazionale oltre i limiti della specie di navigazione cui la nave è abilitata, a condizione che alla nave stessa venga conferito un grado di sicurezza ritenuto adeguato al particolare viaggio da effettuare.
- 2. Alle stesse condizioni le capitanerie di porto, sentito l'ente tecnico, possono autorizzare l'effettuazione di viaggi nazionali oltre i limiti della specie di navigazione cui la nave è abilitata.

# Art. 15.

## Tipo approvato

Su tutte le navi gli apparecchi, i dispositivi ed i materiali di cui all'allegata tabella C devono essere di «tipo approvato» dal ministero, salve le eventuali esenzioni previste nel presente regolamento.

#### TITOLO II

# ACCERTAMENTI E DOCUMENTI PER LA SICUREZZA DELLA NAVIGAZIONE

Capitolo I

VISITE ED ACCERTAMENTI

Art. 16.

Tipi di visite

Al fini degli accertamenti di sicurezza di cui agli articoli 4, 23 e 28 della legge, le visite alle quali devono essere sottoposte tutte le navi ed anche le imbarcazioni da diporto, escluse quelle alle quali, a norma dell'art. 6, comma 1, lettera a), non si applica il presente regolamento, sono:

visite iniziali, prima dell'entrata in servizio;

visite periodiche, alla scadenza dei periodi di validità dei certificati di sicurezza, di idoneità e delle annotazioni di sicurezza:

visite occasionali, quando se ne verifichi la necessità.

## Art. 17.

#### Esecuzione delle visite

- 1. Le visite di cui all'articolo precedente, ferme le prescrizioni dell'art. 165 del codice della navigazione, sono disposte dal capo del circondario marittimo su richiesta dello armatore o di un suo rappresentante e per navi estere su richiesta della competente autorità consolare.
- 2. Il capo del circondario marittimo, su richiesta degli interessati di cui al precedente comma, può consentire che una visita iniziata in un porto del proprio circondario, venga completata in un altro porto, purchè la visita stessa sia compiuta entro i due mesi precedenti la data di scadenza dei certificati o delle annotazioni di sicurezza di cui è provvista la nave; copia del verbale riguardante gli accertamenti effettuati deve essere inviata all'autorità marittima interessata al completamento della visita.
- 3. Nei porti esteri le visite di cui all'articolo precedente sono disposte dall'autorità consolare su richiesta del comandante della nave.

#### Art. 18.

Organi ai esecuzione uette visite e degli accertamenti

- 1. Agli accertamenti previsti dall'ultimo comma dell'art. 28 della legge, per le navi di stazza lorda inferiore a 200 tonnellate ma uguale o superiore a 25 tonnellate, provvede il capo del circondario marittimo o un ufficiale da lui designato, di grado non inferiore a capitano, assistito da un ingegnere o perito nominato dall'ente tecnico e da un sottufficiale di porto o impiegato civile dell'ufficio di circondario marittimo, che svolge le funzioni di segretario. Ove ritenuto opportuno dal capo del circondario marittimo, anche il medico di porto può essere chiamato a dare la propria assistenza nell'espietamento dei predetti accertamenti.
  - 2. Degli accertamenti effettuati vicne redatto processo verbale.
- 3. Per le imbarcazioni da diporto e le navi di cui al libro III, titolo IV, le visite periodiche e quelle occasionali disposte dall'art. 26, comma 4, possono essere effettuate anche dalle associazioni nautiche indicate nel secondo comma dell'art. 213 del codice della navigazione, nei limiti indicati nell'articolo medesimo, purchè alle stesse presieda il capo del circondario marittimo o un ufficiale da lui designato.

#### Art 19

#### Visite nei porti esteri

- 1. Nei porti esteri le visite di cui al terzo comma dell'art. 6 della legge, nonchè gli eventuali accertamenti di cui al secondo comma dell'art. 165 del codice della navigazione, sono eseguiti a cura dell'autorità consolare con l'assistenza del locale ufficio dell'ente tecnico o, in mancanza, di quello più vicino dell'ente stesso.
- 2. Nei casi di urgenza, ovvero quando ragioni di distanza o difficoltà di comunicazioni con l'ufficio più vicino dell'ente tecnico consigliano di provvedere altrimenti, l'autorità consolare può farsi assistere da ingegneri navali o da capitani di lungo corso o da capitani di macchina di nazionalità italiana o, in mancanza, da periti locali, a seconda della natura degli accertamenti da eseguire.

#### Art. 20.

# Accertamenti per il rilascio e durata del certificato di navigabilità

- 1. Gli accertamenti prescritti dal secondo comma dell'art. 5 della legge per il rilascio del certificato di navigabilità devono essere fatti dall'ente tecnico, secondo le norme dei propri regolamenti, in occasione della visita iniziale di cui all'articolo 22.
- 2. Il certificato di navigabilità ha validità quadriennale e possibilità di proroga di un anno, a termini del secondo comma dell'art. 5 della legge, con obbligo di visite periodiche da effettuarsi ad intervalli di due anni da parte dell'ente tecnico, il quale ha la facoltà di differirne l'esecuzione non oltre 4 mesi.

- 3. Gli accertamenti di cui al precedente comma sono prescritti anche per le navi di cui alla lettera a) dell'art. 2 del decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 22 gennaio 1947, n. 340, ratificato con legge 17 aprile 1956, n. 561, destinate al trasporto di passeggeri in acque tranquille i cui limiti sono stabiliti dal capo del circondario marittimo.
- 4. Il certificato di navigabilità è rilasciato dalla capitaneria di porto, su modello approvato dal Ministero, e ne deve essere trasmessa copia all'ente tecnico.

#### Art. 21.

# Visite inizialı

- 1. Le visite iniziali sono intese ad accertare che la nave soddisfa alle prescrizioni della legge e del presente regola, mento in relazione al tipo della nave stessa, alla specie di navigazione ed al servizio cui essa dev'essere destinata.
- 2. Le visite sono effettuate prima che la nave entri in servizio e comprendono un'ispezione completa della struttura, delle macchine, del materiale di armamento, un'ispezione a secco della carena e un'ispezione interna ed esterna delle caldaie.
- 3. Le visite devono essere effettuate in modo da attestare che le sistemazioni, il materiale, i dimensionamenti della struttura, le caldaie e gli altri recipienti a pressione e loro ausiliari, le macchine principali ed ausiliari, le installazioni elettriche, le installazioni radio, tutte le altre parti dell'armamento, gli apparecchi ricetrasmettitori fissi e portatili per mezzi collettivi di salvataggio, i dispositivi antincendio, la scaletta per i piloti, i mezzi di segnalazione, la lavorazione di tutte le parti della nave e del relativo armamento, siano integralmente conformi alle prescrizioni del presente regolamento ed alle altre norme in materia di sicurezza della navigazione e della vita umana in mare.
- 4. Nella visita iniziale deve anche essere controllato che siano state eseguite le prove idrauliche concernenti:
  - a) le caldaie principali ed ausiliarie;
  - b) le relative connessioni e tubolature di vapore;
  - c) le bombole e i serbatoi d'aria compressa;
  - d) le relative connessioni e tubolature d'aria compressa;
- c) i depositi e le casse di combustibile liquido per uso dello apparato motore;
  - f) le cisterne, le casse, i doppi fondi strutturali dello scafo.
- 5. Le prove idrauliche possono essere sostituite con altre ritenute idonce dall'ente tecnico.

#### Art. 22.

# Visita iniziale per la navigabilità

- 1. La visita iniziale deve essere effettuata sulla base dei regolamenti dell'ente tecnico, tenuto conto del tipo di nave e del servizio al quale è destinata.
  - 2. L'ente tecnico può non effettuare il collaudo:
- a) per le navi di nuova costruzione, in acciaio, dei materiali costituenti lo scafo purchè per essi sia prodotto certificato di collaudo di fabbrica che indichi la qualità e le caratteristiche dei materiali stessi e l'idoneità di essi in relazione ai mezzi di collegamento adottati;
- b) per tutte le navi nuove o esistenti, dell'apparato principale di propulsione, di potenza fino a 300 cavalli, e relativa linea d'asse (o linee d'assi) purchè per essi sia prodotto certificato di collaudo di fabbrica.
  - 3. Non sono richiesti certificati di collaudo:
- a) per le navi esistenti, dei materiali costituenti lo scafo, purchè si tratti di navi con almeno quattro anni di effettivo esercizio; dell'apparato motore e dell'asse portaelica (o assi portaeliche), se in servizio da almeno quattro anni;
- b) per tutte le navi, nuove o esistenti, dei macchinari ausiliari, i quali devono comunque essere assoggettati a prova di funzionamento, a giudizio dell'ente tecnico.

#### Art. 23.

Visite iniziali per costruzioni in serie di navi di stazza lorda non superiore a 10 tonnellate, imbarcazioni da diporto e relativi apparati motori

Per la costruzione in serie di navi di stazza lorda non superiore a 10 tonnellate, di imbarcazioni da diporto e dei relativi

apparati motori, la visita iniziale si effettua al solo prototipo mentre le corrispondenti unità di serie sono soggette ad una ricognizione intesa ad accertare la loro rispondenza alle caratteristiche del prototipo.

# Art. 24. Visite periodiche

Le visite periodiche sono effettuate per accertare che persistano a bordo le condizioni esistenti all'atto della visita iniziale.

#### Art. 25.

## Visite periodiche ai galleggianti

- 1. In occasione delle visite periodiche possono essere omesse, per i galleggianti adibiti a servizi nei porti o nelle immediate vicinanze, le visite a secco della carena e quelle ai macchinari, che dovranno però essere eseguite almeno ogni quattro anni.
- 2. Allorchè trattasi di carene particolarmente protette, gli intervalli fra le visite a secco della carena possono essere prolungati dall'autorità marittima, su parere dell'ente tecnico. Ciò dovrà risultare nella annotazione di sicurezza prevista dalla tabella D.
- 3. Se un galleggiante deve affrontare navigazione in mare aperto, e sono passati due anni dall'ultima visita senza che sia stata effettuata quella a secco della carena, quest'ultima visita dev'essere preventivamente eseguita. Il ministero, sentito l'ente tecnico, può autorizzare la predetta navigazione a determinate condizioni al fine di consentire il trasferimento del galleggiante in un porto attrezzato per l'esecuzione della visita a secco.

#### Art. 26.

#### Visite occasionali

- 1 Una visita occasionale, generale o parziale secondo i casi, dev'essere effettuata ogni volta che si verifichi un sinistro o si manifesti un difetto che comprometta la sicurezza della nave o l'efficienza o l'integrità dei mezzi di salvataggio o di altri apparati, ed ogni qualvolta la nave subisca riparazioni o innovazioni importanti. La visita dev'essere eseguita in modo da garantire che le riparazioni o innovazioni sono state effettivamente compiute, che i materiali impiegati per le riparazioni o innovazioni e la loro esecuzione sono soddisfacenti sotto ogni punto di vista e che la nave risponde a tutte le prescrizioni vigenti.
- 2. Le imbarcazioni da diporto e le navi di cui al libro III, titolo IV, sono soggette a visite occasionali quando ciò sia ritenuto opportuno dalla autorità marittima o quando per gravi avane subite dalla nave o per notevoli mutamenti apportati allo scafo o all'apparato motore della medesima vengono meno 1 requisiti in base ai quali sono state effettuate le annotazioni di sicurezza di cui alla tabella D.
- 3. Dopo un periodo di disarmo di durata superiore a tre mesi deve essere eseguita una visita occasionale mirante ad accertare il mantenimento delle condizioni di sicurezza e navigabilità attestate dal certificato in vigore.
- 4. Dopo un periodo di disarmo di qualunque durata, ma nei limiti di validità delle annotazioni di sicurezza, sono esentate dalla visita occasionale:
- a) le navi da pesca di stazza lorda uguale o inferiore a 200 tonnellate;
- b) le navi da diporto di stazza lorda uguale o inferiore a 100 tonnellate;
  - c), le navi ad uso privato;
- d) i galleggianti di stazza lorda uguale o inferiore a 400 tonnellate.

### Art. 27.

# Equivalenza

- 1. La domanda diretta ad ottenere il riconoscimento di equivalenza di cui all'art. 12 della legge deve essere corredata da una relazione tecnica.
- 2. Il Ministero può incaricare l'ente tecnico o altri enti particolarmente qualificati degli accertamenti necessari per il rilascio di tale riconoscimento, salva in ogni caso la competenza del ministero delle poste e delle telecomunicazioni per gli impianti, i dispositivi e gli apparecchi radioelettrici.

#### Art. 28.

### Accertamenti per le annotazioni di sicurezza

Per le annotazioni di sicurezza delle navi, imbarcazioni e galleggianti di cui alla lettera m) dell'allegata tabella D deve essere sentito l'ente tecnico quando si tratti di accertamenti relativi al macchinario principale e ausiliario, alle caldaie ed agli altri recipienti a pressione, ai macchinari azionati da energia elettrica, all'impianto elettrico, ed in ogni altra circostanza in cui sia ritenuto necessario dall'autorità marittima di procedere a particolari accertamenti tecnici.

#### Art. 29.

#### Accertamenti sulle navi esistenti

L'applicazione dei criteri di toileranza stabiliti nella tabella B ed il giudizio sulla praticità e ragionevolezza dell'applicazione del presente regolamento alle navi esistenti sono demandati ai capì di compartimento marittimo che vi provvederanno:

- a) sulla base di rapporti e pareri dell'ente tecnico per quanto riguarda la materia indicata nella tabella B seconda parte e lettera f) della prima parte;
- b) sulla base dei rapporti e dei pareri delle commissioni di visita previste dalla legge e dal presente regolamento per la rimanente materia. Tali commissioni, fermo il disposto dello art. 27 della legge, possono acquisire, ai fini dei propri accertamenti, documenti rilasciati dall'ente tecnico concernenti l'oggetto degli accertamenti stessi.

#### Art. 30.

# Casi di emergenza; preparazione degli equipaggi; organizzazione ed efficienza dei servizi di bordo

- 1. Per le navi di stazza lorda uguale o superiore a 200 tonnellate, l'autorità marittima deve procedere alla visita dei servizi di bordo al fine di accertarne l'organizzazione e l'efficienza per i casi di emergenza e per controllare il corrispondente grado di preparazione dell'equipaggio.
- 2. La visita deve essere eseguita in occasione di ogni nuovo armamento e poi, periodicamente, ogni anno, compatibilmente con l'impiego commerciale della nave. L'intervallo fra due visite non deve superare i 14 mesi, salvo casi eccezionali a giudizio dell'autorità marittima.
- 3. La visita deve pure essere eseguita ogni qualvolta l'autorità marittima abbia motivo di dubitare che il grado di preparazione dell'equipaggio e l'efficienza dei servizi di bordo per l'emergenza siano andati soggetti a menomazione.
- 4. L'autorità marittima che provvede alle visite ne fa annotazione nel ruolo di equipaggio o nella licenza e ne dà comunicazione al ministero indicandone l'esito, i rilievi formulati ed i provvedimenti adottati.

## Art. 31.

## Deficienze ed inconvenienti temporaneamente tollerabili

Qualora, durante le visite, si rilevino deficienze o inconvenienti che possono essere temporaneamente tollerati, il capo del circondario marittimo dispone a proprio giudizio e la commissione di visita propone nel verbale di visita il termine entro il quale si deve procedere alla eliminazione delle deficienze o inconvenienti medesimi. In tal caso l'autorità marittima può rilasciare o rinnovare o convalidare i certificati e le annotazioni di sicurezza con validità limitata, notificando all'armatore ed al comandante della nave il predetto termine.

# Art. 32.

## Mantenimento delle condizioni dopo le visite

- 1. Dopo che una delle visite di cui all'art. 16 è stata compiuta, nessun cambiamento può essere apportato alle sistemazioni strutturali, al macchinario, all'armamento e in generale a tutto ciò che ha formato oggetto della visita stessa, a meno che la nave venga sottoposta a visita occasionale.
- 2. L'autorità marittima, sentito, ove lo ritenga opportuno, l'ente tecnico, può ammettere quel cambiamenti che, a suo giudizio, siano di lieve entità.

3. Il comando di bordo ha l'obbligo di sostituire immediatamente, di propria iniziativa, le dotazioni che presentino deterioramenti o deficienze tali da comprometterne l'efficienza.

#### Art. 33.

#### Controlli

L'autorità marittima, nell'esercizio dei suoi poteri di controllo di cui al terzo comma dell'art. 1 della legge, può farsi assistere dall'ente tecnico ovvero può disporre, ove lo ritenga opportuno, speciali accertamenti prima di adottare le misure stabilite nel comma citato.

#### Art. 34.

#### Controllo speciale a navi nucleari

- 1. Le navi di bandiera estera a propulsione nucleare per accedere nei porti nazionali, devono essere preventivamente autorizzate dal ministero.
- 2. Prima di entrare nei porti le navi a propulsione nucleare devono essere sottoposte, dalle competenti autorità governative, a controllo speciale allo scopo di verificare che vi sia a bordo un certificato valido di sicurezza per navi a propulsione nucleare e l'assenza di un livello irragionevole di radiazioni o di altri percoli di origine nucleare, in mare o in porto, per tutte le persone imbarcate, le popolazioni, le vie navigabili, gli alimenti e le acque.
- 3. Il controllo speciale, per i porti nazionali, deve essere effettuato da una commissione composta da:
  - a) un ufficiale della capitaneria di porto;
- b) un rappresentante del Ministero dell'interno, direzione generale della protezione civile e dei servizi antincendi;
  - c) un rappresentante del Ministero della sanità;
  - d) un esperto del comitato nazionale per l'energia nucleare;
  - e) un rappresentante dell'ente tecnico.
- 4. La commissione deve accertare il sussistere delle condizioni di sicurezza per tutta la durata della sosta della nave nell'area portuale.

### Art. 35.

## Piani da presentare alla commissione di visita

- 1. Almeno sette giorni prima della visita iniziale della nave gli interessati devono mettere a disposizione della commissione di visita, con il visto di approvazione dell'ente tecnico, i seguenti piani o computi, salvo quelli che non siano ritenuti necessari dall'ente tecnico in relazione alla grandezza o al tipo della nave o al servizio cui essa è destinata, riguardanti:
- a) la compartimentazione di galleggiabilità, per le navi che vi sono soggette;
- b) l'impianto centralizzato di manovra delle porte stagne, se esiste;
- c) la compartimentazione tagliafuoco, per le navi che vi sono soggette;
- d) tutte le sistemazioni antincendio mobili e fisse, compresi gli impianti fissi per la segnalazione e l'estinzione degli incendi, per le navi che devono esserne dotate;
  - e) i mezzi di sfuggita;
  - f) la sistemazione dei mezzi di salvataggio;
  - g) la sistemazione degli organi di governo;
  - h) la sistemazione delle bussole;
  - 1) la sistemazione dei fanali;
  - 1) le trasmissioni degli ordini:
- m) i computi relativi alla stabilità a nave integra e in condizioni di allagamento, per le navi che sono soggette a norme su tali condizioni
- 2. Deve essere messo a disposizione della commissione ogni eventuale altro piano prescritto dal ministero o richiesto dall'ente tecnico.

#### Capitolo II

## DOCUMENTI RELATIVI ALLA SICUREZZA DELLA NAVIGAZIONE

# Art. 36. Certificati

I documenti comprovanti l'adempimento delle prescrizioni relativi alla sicurezza della vita umana in mare consistono nei certificati indicati nell'allegata tabella D.

#### Art. 37.

Oggetto del certificato di sicurezza per navi da passeggeri

- Il certificato di sicurezza per navi da passeggeri deve comprovare che la nave soddisfa alle prescrizioni del presente regolamento ed alle altre norme per la sicurezza della navigazione e della vita umana in mare che riguardano:
- a) lo scafo, il macchinario principale ed ausiliario, le caldaie e gli altri recipienti a pressione, l'impianto elettrico;
  - b) il materiale d'armamento:
  - c) la galleggiabilità e la relativa compartimentazione:
  - d) la stabilità:
  - e) i mezzi di esaurimento;
  - f) gli organi di governo;
  - g) i mezzi di marcia indietro;
  - h) i mezzi di trasmissione d'ordine;
- i) le sistemazioni ed i mezzi di protezione contro gli incendi ed i relativi piani;
  - 1) i mezzi di sfuggita;
  - m) i mezzi di salvataggio;
  - n) la scaletta per il pilota;
- o) i mezzi di segnalazione (fanali, segnali, bandiere ed altri strumenti di segnalazione ottica o sonora);
  - p) gli impianti radiotelegrafici e radiotelefonici;
  - q) le sistemazioni e dotazioni varie.

## Art. 38.

Oggetto dei certificati di sicurezza per navi da carico

- 1. Il certificato di sicurezza di costruzione per nave da carico deve comprovare che la nave soddisfa alle prescrizioni del presente regolamento, ed alle altre norme per la sicurezza della navigazione e della vita umana in mare che riguardano:
- a) lo scafo, il macchinario principale ed ausiliario, le caldaie e gli altri recipienti a pressione, l'impianto elettrico;
  - b) il materiale d'armamento;
  - c) la stabilità;
  - d) i mezzi di esaurimento;
  - e) gli organi di governo;
  - f) i mezzi di marcia indietro;
  - g) i mezzi di trasmissione di ordini;
  - h) le sistemazioni di protezione passiva contro gli incendi;
  - i) i mezzi di sfuggita.
- 2. All'esecuzione delle visite concernenti il certificato di sicurezza di costruzione per nave da carico ed al rilascio del certificato medesimo provvede l'ente tecnico secondo i propri regolamenti.
- 3. Il certificato di sicurezza per le dotazioni di nave da carico deve comprovare che la nave soddisfa alle prescrizioni del presente regolamento ed alle altre norme per la sicurezza della navigazione e della vita umana in mare che riguardano:
- a) i mezzi per la protezione attiva contro gli incendi ed i relativi piani;
  - b) i mezzi di salvataggio;
  - c) la scaletta per il pilota;
- d) i mezzi di segnalazione (fanali, segnali, bandiere ed altri strumenti di segnalazione ottica o sonora);
  - e) le sistemazioni e dotazioni varie.

#### Art. 39.

Oggetto dei certificati di sicurezza per navi a propulsione nucleare

- 1. Il certificato di sicurezza per nave passeggeri a propulsione nucleare deve comprovare che la nave soddisfa, oltre che alle prescrizioni indicate nell'art. 37, alle altre prescrizioni stabilite per le navi di questo tipo.
- 2. Il certificato di sicurezza per nave da carico a propulsione nucleare deve comprovare che la nave soddisfa, oltre che alle prescrizioni indicate nell'art. 38 alle altre prescrizioni stabilite per le navi di questo tipo.
- 3. I certificati di sicurezza per navi da passeggeri e da carico a propulsione nucleare sono rilasciati dall'autorità marittima in base alle disposizioni contenute nel capo IV della legge. La commissione di visita di cui all'art. 25 della legge dev'essere integrata con un ispettore del corpo nazionale dei vigili del fuoco e con un esperto del comitato nazionale per l'energia nucleare.

### Art. 40.

# Rapporto di sicurezza per le navi nucleari

- 1. La nave nucleare dev'essere in possesso di un « Rapporto di sicurezza » che permetta la valutazione della sicurezza dell'impianto nucleare e della nave al fine di assicurare l'assenza di un livello irragionevole di radiazioni o di altri pericoli di origine nucleare, in mare o in porto, per tutte le persone imbarcate, le popolazioni, le vie navigabili, gli alimenti e le acque.
- 2. Tale rapporto deve essere sottoposto all'approvazione del ministero, e deve essere sempre tenuto aggiornato. Deve altresì essere reso disponibile con sufficiente anticipo per i Governi dei Paesi in cui la nave nucleare intende recarsi in modo che essi possano valutare la sicurezza della nave.

### Art. 41.

#### Manuale di esercizio per le navi nucleari

Deve essere preparato un completo e dettagliato manuale, ad uso del personale addetto, contenente informazioni e direttive per la condotta della installazione nucleare con speciale riguardo alle norme da osservare ai fini della sicurezza. Tale manuale deve essere sottoposto all'approvazione del ministero e deve sempre essere tenuto aggiornato. Alcune copie del manuale devono essere tenute a bordo della nave a disposizione del personale interessato.

# Art. 42.

# Oggetto dei certificati di sicurezza radiotelegrafica e radiotelefonica

- 1. Il certificato di sicurezza radiotelegrafica per nave da carico deve comprovare che l'impianto radiotelegrafico della nave, gli impianti radiotelegrafici delle imbarcazioni di salvataggio a motore e gli apparecchi radio portatili per imbarcazioni o zattere di salvataggio soddisfano alle prescrizioni stabilite nel presente regolamento.
- 2. Il certificato di sicurezza radiotelefonica per nave da carico deve comprovare che l'impianto radiotelefonico della nave, gli impianti radiotelegrafici delle imbarcazioni di salvataggio a motore e gli apparecchi radio portatili per imbarcazioni o zattere di salvataggio soddisfano alle prescrizioni stabilite nel presente regolamento.

#### Art. 43.

#### Oggetto del certificato di esenzione

Il certificato di esenzione deve elencare le singole esenzioni accordate.

#### Art. 44.

# Oggetto del certificato di idoneità

Il certificato di idoneità deve comprovare che la nave soddisfa alle prescrizioni applicabili dell'art. 37 e dell'art. 38, primo e terzo comma.

#### Art. 45.

Allegato al certificato di sicurezza per nave da passeggeri

- 1. Le navi da passeggeri che nel corso di un particolare viaggio internazionale hanno a bordo un numero di persone inferiore al numero totale stabilito nel «certificato di sicurezza per nave da passeggeri » possono essere autorizzate, secondo le disposizioni del presente regolamento, ad avere un numero di imbarcazioni o di altri mezzi di salvataggio inferiore a quello stabilito nel certificato. Tale autorizzazione deve risultare da un «allegato al certificato di sicurezza per nave da passeggeri ».
- 2. L'« allegato » viene rilasciato dalle stesse autorità che rilasciano i certificati di sicurezza e deve specificare che, nelle suddette circostanze, non vi è alcuna violazione delle disposizioni del presente regolamento. Esso può sostituire il certificato di sicurezza solo per quanto riguarda le imbarcazioni o gli altri mezzi di salvataggio ed è valido limitatamente al singolo viaggio per il quale è stato rilasciato.

#### Art. 46.

## Oggetto delle annotazioni di sicurezza

Le annotazioni di sicurezza di cui all'art. 4 della legge devono essere effettuate sul ruolo d'equipaggio o sulla licenza in modo da comprovare a quali prescrizioni del presente regolamento è soggetta la nave e con quali eventuali limitazioni.

#### Art. 47.

Durata dei certificati e delle annotazioni di sicurezza

- 1. I certificati di sicurezza per navi da passaggeri a propulsione nucleare e per navi da carico a propulsione nucleare hanno validità non superiore a dodici mesi.
- 2. I certificati di sicurezza di costruzione per navi da carico hanno validità di quattro anni, con obbligo di visite periodiche, da effettuarsi ad intervalli di due anni, e con possibilità di proroga, da parte dell'ente tecnico, rispettivamente di un anno e di quattro mesi.
- 3. Le annotazioni di sicurezza hanno validità non superiore a due anni, tranne che per le navi ed imbarcazioni da diporto per le quali, a termine dell'art. 12, ultimo comma, della legge 11 febbraio 1971 n. 50, hanno validità non superiore a cinque anni.
- 4. Gli altri certificati indicati nell'allegato tabella *D* hanno la validità stabilita dall'art. 6, penultimo ed ultimo comma, della legge.
- 5. Se una visita ha luogo entro i due mesi che precedono la scadenza del periodo di validità di un certificato di sicurezza radiotelegrafica o di un certificato di sicurezza radiotelegrafica o di un certificato di sicurezza radiotelefonica rilasciato ad una nave da carico di stazza lorda uguale o superiore a 300 tonnellate ma inferiore a 500 tonnellate, tale certificato può essere ritirato e può essere rilasciato un nuovo certificato con validità fino a 12 mesi dopo la scadenza del suddetto periodo.

#### Art. 48.

Rinnovo dei certificati e delle annotazioni di sicurezza

Il rinnovo dei certificati e delle annotazioni di sicurezza ha luogo con le stesse modalità stabilite per il rilascio.

#### Art. 49.

Decadenza dei certificati e delle annotazioni di sicurezza

- 1. I certificati e le annotazioni di sicurezza decadono alla scadenza del periodo di validità o di proroga se non vengono rinnovati in seguito a visita periodica e nei casi di cui al primo comma dell'art. 9 della legge riguardanti le avarie o i mutamenti apportati alle navi.
- 2. La denuncia di avarie o di mutamenti apportati alle navi prescritte nel secondo comma dell'art. 9 della legge deve contenere ogni necessario elemento tecnico e, unitamente ad un estratto del giornale nautico, del giornale di macchina e del giornale radiotelegrafico, secondo i casi, deve essere presentata subito dopo l'arrivo della nave al primo porto di approdo se si tratta di avvenimento occorso in navigazione, o immediatamente se l'avvenimento si è verificato in porto.

- 3. L'autorità marittima o consolare che riceve la denuncia deve subito disporre i provvedimenti che a suo giudizio sono ritenuti opportuni per accertare, se necessario a mezzo di periti, l'entità dei fatti denunciati.
- 4. Qualora dagli accertamenti risulti che le avarie sono state gravi od i mutamenti notevoli, per cui sono venuti meno i requisiti in base ai quali sono rilasciati i documenti di sicurezza, l'autorità marittima o consolare ritira i certificati o annulla le annotazioni di sicurezza, sospendendo le spedizioni fino al rilascio di nuovi certificati o all'effettuazione di nuove annotazioni di sicurezza.
- 5. Per le avarie di lieve entità l'autorità marittima o consolare, prima di procedere al rilascio delle spedizioni, si assicura che le avarie stesse siano state riparate; ove ciò non sia praticamente possibile e sempre che non ne derivi pregiudizio per la sicurezza del viaggio, può essere consentito al comandante di provvedere alla riparazione di tali avarie lievi nel prossimo porto di approdo.

## Art. 50.

Trasferimento di navi sprovviste dei prescritti certificati

L'autorità marittima o consolare che a norma dell'art. 10 della legge autorizza il trasferimento di una nave senza i prescritti documenti relativi alla sicurezza della navigazione deve informarne quella del porto dove la nave è diretta e l'armatore della nave stessa.

#### Art. 51.

## Modelli dei certificati

I certificati di sicurezza sono conformi ai modelli approvati dal ministero.

#### Art. 52.

#### Affissione a bordo dei certificati

Gli originali o le copie conformi dei certificati di sicurezza devono essere affissi in un punto della nave ben visibile e di facile accesso.

#### Art. 53.

# Annotazioni del rilascio, del rinnovo e della proroga dei certificati

Il rilascio, il rinnovo e l'eventuale proroga dei certificati di sicurezza devono essere annotati nel ruolo di equipaggio o nella licenza a cura dell'autorità marittima e, all'estero, dell'autorità consolare.

### Art. 54.

Documenti in possesso di navi provenienti da bandiera estera

Nel caso di iscrizione nelle matricole o nei registri nazionali di una nave proveniente da bandiera estera, i documenti rilasciati dal governo di uno Stato con il quale esistono accordi in materia di sicurezza della navigazione conservano la loro validità fino al periodo della loro scadenza, a meno che, entro il periodo di validità di tali documenti, vengano disposte dall'autorità marittima o dall'ente tecnico particolari prescrizioni o vengano apportate alla nave modifiche interessanti le condizioni di sicurezza.

## Art. 55.

## Dichiarazione di « tipo approvato »

- 1. La domanda diretta ad ottenere la dichiarazione di tipo approvato ai sensi dell'art. 11 della legge dev'essere corredata da una relazione tecnica.
- 2. Fermo il disposto del secondo comma dell'art. 11 della legge, il ministero può incaricare l'ente tecnico o altri enti particolarmente qualificati degli accertamenti necessari per il rilascio di tale dichiarazione.
- 3. Fermo il disposto del quinto comma dell'art. 11 della legge, la dichiarazione di «tipo approvato» è rilasciata dal Ministro per la marina mercantile con proprio decreto da pubblicarsi nel Bollettino Ufficiale del ministero.

## TABELLA A

# DENOMINAZIONI E DEFINIZIONI

- Aeroscafo: una nave avente mezzi atti a generare sotto di essa un cuscino d'aria capace di sollevarla sulla superficie del mare;
- Aliscafo: una nave avente strutture alari, parzialmente o totalmente sommerse, atte a generare nel moto di avanzamento una portanza idrodinamica capace di sollevarne lo scafo sulla superficie del mare;
- 3) Apparecchio galleggiante: un mezzo galleggiante (che non sia una imbarcazione di salvataggio, una zattera di salvataggio, una cintura di salvataggio o un salvagente) destinato a sostenere un determinato numero di persone che si trovano in acqua, costruito in modo che la sua forma e le sue caratteristiche permangono durante il suo impiego in acqua;
- 4) Auto-allarme radiotelegrafico: un ricevitore automatico di all'arme, che entra in azione quando eccitato da un segnale radiotelegrafico di allarme;
- 5) Convenzione: la convenzione internazionale per la salvaguardia della vita umana in marc, firmata a Londra il 17 giugno 1960 e resa esecutiva in Italia con legge 26 maggio 1966 n. 538;
- 6) Dispositivo per la messa in acqua: una gru o altro dispositivo adatti per ammainare in acqua, dal punto di imbarco, una zattera di salvataggio a completo carico, cioè con tutte le persone che essa è abilitata a portare e con suo armamento;
- 7) Divisioni di classe A (o divisioni resistenti al fuoco): le paratie o i ponti che presentano i seguenti requisiti:
  - a) essere costruiti in acciaio od altro materiale equivalente;
    - b) essere convenientemente robusti;
  - c) essere costruiti in modo da impedire il passaggio del fumo e delle fiamme fino al termine della prova regolamentare del fuoco della durata di un'ora;
  - d) presentare un grado di isolamento termico a soddisfazione dell'ente tecnico, tenuto conto della natura degli spazi adiacenti. In generale, dove tali paratie o ponti sono richiesti per formare divisioni resistenti al fuoco tra spazi di cui l'uno o l'altra contenga, in adicenza, strutture o rivestimenti in legno o in altro materiale combustibile, essi devono essere isolati in modo che, esponendo l'una o l'altra faccia alla prova regolamentare del fuoco della durata di un'ora, la temperatura media della faccia non esposta non salga in nessun momento durante la prova oltre 139° C al di sopra della temperatura iniziale; ed inoltre la temperatura in un qualsiasi punto di detta faccia, inclusi i giunti, non salga oltre 180° C al di sopra della temperatura iniziale. L'isolamento può essere ridotto od omesso completamente dove, a parere dell'ente tecnico, il pericolo di incendio è limitato.
  - L'ente tecnico può esigere una prova di un complesso prototipo di paratia o ponte, per assicurarsi che corrisponda alle sopraddette prescrizioni per quanto si riferisce all'integrità ed agli aumenti di temperatura;
- 8) Divisione di classe B (o divisioni ritardanti il fuoco): le paratie costruite in modo da impedire il passaggio delle fiamme fino al termine della prima mezz'ora di prova regolamentare del fuoco e da presentare un grado di isolamento a soddisfazione dell'ente tecnico, tenuto conto della natura degli spazi adiacenti. In generale, dove tali paratie sono richieste per formare divisioni ritardanti la propagazione di incendio tra locali, esse devono essere di materiale tale che, esponendo l'una o l'altra faccia della paratia alla prova regolamentare del fuoco per la durata di mezz'ora, la temperatura media della faccia non esposta non salga durante la prova a più di 139º.C..al. di sopra della temperatura iniziale; ed inoltre la temperatura in un qualsiasi punto di detta faccia, inclusi i giunti, non salga oltre 225°C al di sopra della temperatura iniziale. Per i pannelli di materiale incombustibile è necessario che essi soddisfino ai limiti anzidetti di aumento di temperatura

solamente durante i primi 15 minuti della prova regolamentare del fuoco, ma la prova deve essere continuata fino al termine di mezz'ora per provare la integrità dei pannelli nel modo usuale. Tutto il materiale usato per la costruzione e la messa in opera di divisioni di classe B incombustibili deve essere esso stesso incombustibile. L'isolamento può essere ridotto od omesso completamente dove, a parere dell'ente tecnico, il pericolo d'incendio è limitato. L'ente tecnico può esigere una prova di un complesso prototipo di paratia, per assicurarsi che corrisponda alle sopraddette prescrizioni per quanto si riferisce alla integrità ed agli aumenti di temperatura;

- 9) Ente tecnico: l'ente definito dall'art. 3, lettera f), della legge;
- Frequenze di soccorso: le frequenze assegnate a tale scopo dal regolamento delle radiocomunicazioni rispettivamente per la radiotelegrafia e per la radiotelefonia;
- Galleggiamento di compartimentazione: il galleggiamento in base al quale viene determinata la compartimentazione della nave;
- 12) Grande locale pubblico: un locale pubblico la cui area sia uguale o superiore al più piccolo fra i seguenti valori:
  - a) il quadrato della larghezza della nave;
  - b) 500 metri quadrati;
- 13) Immersione: la distanza verticale, al mezzo della nave, dalla linea di costruzione al galleggiamento considerato. In ogni caso il piano di galleggiamento deve essere assunto come parallelo ai galleggiamenti del piano di costruzione;
- 14) Installazione radioelettrica esistente: un impianto radioelettrico totalmente installato a bordo di una nave posteriormente al 25 maggio 1966, oppure un impianto radioelettrico parzialmente montato a bordo di una nave prima del predetto giorno e completato poi con parti identiche a quelle preesistenti ovvero con parti conformi alle prescrizioni del presente regolamento;
- Installazione radioelettrica nuova: qualsiasi impianto radioelettrico che non sia una « installazione radioelettrica esistente »;
- 16) Larghezza (della nave): la massima larghezza della nave fuori ossatura al di sotto del ponte di coperta. Se la nave è soggetta a norme di compartimentazione si deve intendere per la sua larghezza, agli effetti dei computi relativi alla compartimentazione, quella massima fuori ossatura al massimo galleggiamento di compartimentazione o al di sotto di esso;
- Legge: la legge 5 giugno 1962, n. 616, sulla sicurezza della navigazione e della vita umana in mare;
- 18) Limitata attitudine a propagare la fiamma: la proprietà di una superficie di opporsi adeguatamente al propagarsi della fiamma su di essa, in rapporto al pericolo di incendio nel locale in cui tale superficie si trova;
- 19) Linea limite: la linea tracciata almeno 76 millimetri al di sotto della linea d'intersezione della faccia superiore del ponte delle paratie con la murata;
- Locali da carico: gli spazi usati per il carico (incluse le cisterne per carichi liquidi), compresi i relativi cofani;
- 21) Locali di alloggio: gli spazi adibiti a locali pubblici, corridoi, locali di igiene, cabine, uffici, alloggi equipaggio, sale barbieri, riposterie isolate, ripostigli e locali consimili;
- 22) Locali di servizio: gli spazi usati per cucine, riposterie principali, magazzini (eccettuati le riposterie isolate ed i ripostigli), locali posta, locali valori e locali consimili, compresi i relativi cofani;
- 23) Locali macchine: gli spazi usati per l'apparato motore di propulsione, i macchinari ausiliari, i macchinari frigoriferi, le caldaie, le pompe, le officine, i generatori, il macchinario per ventilazione e per condizionamento dell'aria, gli spazi usati per l'imbarco di combustibile liquido; gli spazi consimili, compresi i relativi cofani;

- 24) Locali pubblici: le parti dei locali di alloggio adibite ad atrii, a sale da pranzo, a sale di soggiorno e spazi consimili, muniti di mezzi di chiusura permanenti;
- 25) Lunghezza (della nave): la lunghezza tra le perpendicolari. Se la nave è soggetta a norma di compartimentazione, la sua lunghezza, agli ettetti dei computi relativi alla compartimentazione, si deve intendere quella misurata tra le perpendicolari condotte alle estremità del massimo galleggiamento di compartimentazione. In ogni caso il galleggiamento deve essere considerato parallelo ai piani di galleggiamento del piano di costruzione. La lunghezza della nave ai fini delle norme di cui sia alla regola 28 del capitolo III della convenzione sia dell'art. 179 del presente regolamento, è quella misurata dalla faccia prodiera del dritto di prora fuori tutto alla faccia poppiera del dritto di poppa; quando il dritto di poppa non esiste la lunghezza va misurata all'asse del timone.
- 26) Marittimo abilitato: un membro dell'equipaggio di una nave, che abbia un certificato di idoneità rilasciato secondo le disposizioni del presente regolamento;
- 27) Massimo galleggiamento di compartimentazione: il galleggiamento corrispondente alla massima immersione consentita dalle regole di compartimentazione applicabili;
- 28) Materiale combustibile: qualunque materiale che non sia un materiale incombustibile;
- 29) Materiale equivalente all'acciaio: qualunque materiale che, per proprietà intrinsiche o per coibentazione di cui sia provvisto, presenti, dopo essere stato esposto al fuoco per il tempo prescritto, caratteristiche di resistenza ed integrità equivalenti a quelle dell'acciaio;
- 30) Materiale incombustibile: qualunque materiale che non brucia nè emette vapori infiammabili in quantità sufficiente ad infiammarsi al contatto di una fiamma spia, quando è portato ad una temperatura di circa 750°C;
- 31) Ministero: il Ministero della marina mercantile;
- Motonave: una nave la cui propulsione dipende da motore endotermico;
- 33) Motoveliero: una nave a propulsione mista, meccanica ed a vela, il cui apparato di propulsione meccanica è capace di imprimerle una velocità non inferiore a 7 nodi, all'andatura corrispondente al regime per il sèrvizio continuativo, al dislocamento di pieno carico, in acqua tranquilla, senza l'ausilio delle vele;
- 34) Nave a vela (veliero): una nave la cui propulsione dipende da vele;
- 35) Nave da diporto: una nave destinata a scopi sportivi o ricreativi;
- 36) Nave ad uso privato: una nave destinata a scopi, diversi dal diporto, dai quali esula il fine di lucro;
- Nave da passeggeri: una nave adibita al trasporto di passeggeri in numero superiore a dodici;
- 38) Nave da pesca (nave peschereccia, peschereccio): una nave adibita alla cattura di pesci, delle balene, delle foche, dei trichechi o di altri esseri viventi del mare;
- 39) Nave da salvataggio: una nave munita di attrezzature particolari per il servizio di soccorso a navi in avaria;
- Nave da carico: qualsiasi nave che non sia da diporto, ad uso privato, da passeggeri, da pesca o da salvataggio;
- Nave cisterna: una nave da carico costruita o adattata per il trasporto alla rinfusa di carichi liquidi di natura infiammabile;
- 42) Nave esistente: una nave la cui chiglia è stata impostata anteriormente al 26 maggio 1966, ovvero anteriormente all'entrata in vigore del presente regolamento; a seconda che si tratti di navi cui si applichi o meno la convenzione;

- 43) Nave nucleare: una nave dotata di un impianto ad energia nucleare:
- 44) Nave nuova: una nave la cui chiglia è stata impostata il 26 maggio 1966, o posteriormente, ovvero alla data di entrata in vigore del presente regolamento o posteriormente, a seconda che si tratti di navi cui si applichi o meno la convenzione;
- 45) Nave peschereccia: vedi nave da pesca;
- 46) Nave traghetto: una nave munita di attrezzature particolari che la rendano atta al trasporto di rotabili ferroviari o stradali con imbarco degli stessi sulle proprie ruote;
- 47) Navigazione internazionale lunga: una navigazione che si svolge tra porti appartenenti a Stati diversi in qualsiasi mare ed a qualsiasi distanza dalla costa;
- 48) Navigazione internazionale breve (per le sole navi da passeggert): una navigazione che si svolge tra porti appartenenti a Stati diversi nel corso della quale la nave non si allontana più di 200 miglia da un porto o da una località ove l'equipaggio e i passeggeri possono trovare rifugio, semprechè la distanza fra l'ultimo porto di scalo nello Stato ove il viaggio ha origine ed il porto finale di destinazione non superi 600 miglia;
- 49) Navigazione internazionale costiera: una navigazione che si svolge tra porti appartenenti a Stati diversi nel corso della quale la nave non si allontana più di 20 miglia dalla costa;
- 50) Navigazione nazionale: una navigazione che si svolge tra porti dello Stato, a qualsiasi distanza dalla costa;
- 51) Navigazione nazionale costiera: una navigazione che si svolge tra porti dello Stato nel corso della quale la nave non si allontana più di 20 miglia dalla costa;
- 52) Navigazione nazionale litoranea: una navigazione che si svolge tra porti dello Stato nel corso della quale la nave non si allontana più di 6 miglia dalla costa;
- 53) Navigazione nazionale locale: una navigazione che si svolge nell'interno di rade, porti, estuari, canali e lagune dello Stato nel corso della quale la nave non si allontana più di 3 miglia dalla costa.
- 54) Norme tecniche (per gli impianti radio): le norme emanate con decreto del Ministro per le poste e le telecomunicazioni, di concerto con i Ministri per la marina mercantile e per la difesa, relative agli impianti e agli apparati radioelettrici a bordo delle navi mercantili;
- 55) Operatore radiotelefonista: una persona titolare di un certificato per tale qualifica, conforme alle disposizioni del regolamento delle radiocomunicazioni;
- 56) Passeggero: qualsiasi persona imbarcata sulla nave, che non faccia parte dell'equipaggio. Non sono computate nel numero dei passeggeri le persone di età inferiore ad un anno nonchè le persone comunque imbarcate per le esigenze della nave;
- 57) Permeabilità: la percentuale del volume (calcolato fuori ossatura) di uno spazio che può essere occupato dall'acqua. Se lo spazio si estende sopra la linea limite, il volume va misurato solo fino all'altezza di tale linea;
- 58) Peschereccio: vedi nave da pesca;
- 59) Perpendicolare addietro: la linea verticale condotta, sul piano di simmetria della nave, in corrispondenza della intersezione della faccia poppiera del dritto di poppa o dritto del timone col piano di galleggiamento a pieno carico (centro disco per le navi munite di certificato di bordo libero); se la nave non ha dritto di poppa o dritto del timone, in luogo della faccia poppiera del dritto si considera l'asse di rotazione del timone; il piano di galleggiamento deve essere in ogni caso considerato parallelo ai galleggiamenti del piano di costruzione;

- 60) Perpendicolare avanti: la linea verticale condotta, sul piano di simmetria della nave, in corrispondenza della intersezione della faccia prodiera del dritto di prua col piano di galleggiamento a pieno carico (centro disco per le navi munite di certificato di bordo libero); il piano di galleggiamento deve essere in ogni caso considerato parallelo ai galleggiamenti del piano di costruzione;
- 61) Piroscafo: una nave la cui propulsione dipende da macchina a vapore acqueo;
- 62) Ponte delle paratie: il ponte più alto della nave al quale giungono le paratie stagne trasversali;
- 63) Ponte di coperta: il ponte continuo più alto della nave;
- 64) Prova regolamentare del fuoco: una prova nel corso della quale un campione di paratia o di ponte avente superficie di circa 4,65 metri quadrati e altezza di 2,44 metri, simulante il più possibile la costruzione prevista e, quando è il caso, comprendente almeno un giunto, viene esposto, in un forno di prova, ad una serie di temperature progredienti col tempo, approssimativamente come segues.

alla fine dei primi 5 minuti 538° C; alla fine dei primi 10 minuti 704° C; alla fine dei primi 30 minuti 843° C; alla fine dei primi 60 minuti 927° C;

- 65) Regolamento delle radiocomunicazioni: il regolamento delle radiocomunicazioni annesso, o considerato come annesso, alla convenzione internazionale delle telecomunicazioni in vigore;
- 66) Rimorchiatore: una nave progettata, costruita ed attrezzata per operazioni di rimorchio;
- 67) Segnale di allarme (per gli impianti radio): il segnale di allarme stabilito dal regolamento delle radiocomunicazioni;
- 68) Segnale di soccorso (per gli impianti radio): il segnale di soccorso stabilito dal regolamento delle radiocomunicazioni;
- 69) Snazi dei nasseggeri: gli spazi destinati ad alloggio o ad altro uso dei passeggeri, ad eccezione dei locali per bagagli, magazzini, provviste, posta. Agli effetti delle norme sulla permeabilità e sulla lunghezza ammissibile dei compartimenti contenute nel presente regolamento anche gli spazi destinati ad alloggio o ad altro uso dell'equipaggio, se situati sotto la linea limite, sono considerati come spazi dei passeggeri. I volumi e le aree degli spazi sono quelli fuori ossatura;
- 70) Spazio dell'apparato motore: lo spazio che si estende dalla linea di costruzione alla linea limite compreso fra le paratie stagne trasversali principali estreme che limitano i locali contenenti macchinari di propulsione, principali ed ausiliari, le caldaie necessarie alla propulsione e tutti i depositi permanenti di carbone. I volumi e le aree degli spazi sono quelli fuori ossatura. Nel caso di sistemazioni fuori dell'usuale, i limiti dello spazio dell'apparato motore sono stabiliti dall'ente tecnico;
- Stazione di governo: il posto dal quale viene manovrato un apparecchio di governo;
- 72) Stazioni di comando: i locali entro i quali sono sistemati gli apparecchi radio, le installazioni centrali di segnalazione degli incendi, le apparecchiature principali per la navigazione, gli elettrogeneratori di emergenza;
- 73) Stazione radiotelegrafica: uno o più trasmettitori o ricevitori, o un complesso di trasmettitori e ricevitori, compresi gli apparecchi accessori, necessari per effettuare un servizio di comunicazioni radiotelegrafiche;
- 74) Stazione radiotelefonica: uno o più trasmettitori o ricevitori, o un complesso di trasmettitori e ricevitori, compresi gli apparecchi accessori, necessari per effettuare un servizio di comunicazioni radiotelefoniche;

- 75) Tipo approvato: un apparecchio o un dispositivo o un materiale dichiarato di «tipo approvato» ai sensi dell'art. 11 della legge;
- 76) Ufficiale radiotelegrafista: una persona titolare di un certificato per tale qualifica, conforme alle disposizioni del regolamento delle radiocomunicazioni;
- 77) Veliero: vedi nave a vela:
- 78) Veliero con motore ausiliario: una nave a propulsione mista, meccanica e a vela, il cui apparato di propulsione meccanica non è capace di farle raggiungere una velocità di 7 nodi, all'andatura corrispondente al regime per il servizio continuativo, al dislocamento di pieno carico, in acqua tranquilla, senza l'ausilio di vela;
- 79) Viaggio internazionale lungo: un viaggio che si effettua tra porti appartenenti a Stati diversi in qualsiasi mare ed a qualsiasi distanza dalla costa; a tale effetto ogni territorio delle cui relazioni internazionali sia responsabile un paese aderente alla convenzione, o che sia sottoposto alla amministrazione dell'Organizzazione delle Nazioni Unite, è considerato come paese autonomo;
- 80) Viaggio internazionale breve: un viaggio internazionale nel corso del quale una nave da passeggeri non si allontana più di 200 miglia da un porto o da un luogo ove i passeggeri e l'equipaggio possano trovare rifugio e nel corso del quale la distanza tra l'ultimo porto di scalo nel paese ove il viaggio ha origine e il porto finale di destinazione non supera 600 miglia;
- 81) Zattera di salvataggio: un mezzo galleggiante, che non sia una imbarcazione di salvataggio, un apparecchio galleg-giante di salvataggio, una cintura di salvataggio o un salvagente, destinato a sostenere un determinato numero di persone fuori dall'acqua;
- 82) Zone verticali principali: i tratti, di lunghezza media ad ogni ponte non superiore, in generale, a 40 metri, risultanti dalla suddivisione dello scafo, delle sovrastrutture e delle tughe mediante paratie di classe A.

TABELLA B

#### CRITERI PER L'APPLICAZIONE DELLE DISPOSIZIONI DEL REGOLAMENTO ALLE NAVI ESISTENTI

### PARTE I

Alle navi esistenti si devono applicare integralmente le norme che non Implicano alterazioni sostanziali o strutturali della nave e del suol impianti fissi e, comunque, a meno che non sia pratico o ragionevole, quelle riguardanti:

- a) la radiotelegrafia, la radiotelefonia e le norme sulla sicurezza della navigazione di cui al capitolo sesto del libro quarto del presente regolamento;
- b) l'organizzazione dei servizi di sicurezza, l'equipaggiamento e l'addestramento del personale;
- c) il numero massimo ammissibile di passeggeri. Tale numero, inteso in conformità della definizione di a passeggero », deve essere il più basso dei tre indicati nei seguenti alinea, ma può essere ulteriormente ridotto in dipendenza di altri fattori, quali, ad esempio, quelli derivanti dall'applicazione delle norme per il trasporto dei passeggeri:

numero dei passeggeri assunto per la determinazione del criterio di servizio nei calcoli di galleggiabilità;

numero dei passeggeri per i quali sono state verificate le condizioni di stabilità;

numero dei posti che risultano disponibili nei mezzi collettivi di salvataggio, dedotti i posti necessari per l'equipaggio e con l'esclusione dei mezzi di salvataggio prescritti in eccedenza quale percentuale di sicurezza;

- d) le dotazioni e sistemazioni mobili ed, in particolare, quelle soggette a periodico rinnovamento;
  - e) la propulsione nucleare;
- f) la prontezza d'uso del mezzi collettivi di salvataggio, le dotazioni e la marcatura di tali mezzi, l'imbarco nelle imbarcazioni e nelle zattere, la pronta disponibilità delle imbarcazioni di emergenza, il numero di imbarcazioni di salvataggio a motore per le navi da passeggeri, l'apparecchio lanciasagole, i salvagente fermo restando il disposto dell'art. 15.

e le cinture di salvataggio, i segnali di soccorso, l'organizzazione e l'addestramento del personale, l'illuminazione dei ponti, le tende per imbarcazioni.

#### PARTE II

- 1. Per le navi esistenti sono ammesse tolleranze relativamente a:
- a) compartimentazione e galleggiabilità (distanza e posizione delle paratie stagne);
- b) stabilità in avaria per le navi da passeggeri e stabilità a nave integra per le navi da carico;
  - c) lamiere rimovibili:
- d) porte stagne a scorrimento e a cerniera e dispositivi di manovra delle porte a scorrimento;
  - e) doppio fondo, pozzetti di sentina;
  - f) gallerie:
  - g) aperture nel fasciame e relativi mezzi di chiusura;
- h) sistemazioni fisse relative ai mezzi di esaurimento; devono essere applicate, compatibilmente con le pratiche possibilità, le norme riguardanti le manovre dall'alto delle valvole di aspirazione, le valvole di non ritorno ed in genere quanto inteso ad evitare passaggi d'acqua da un compartimento all'altro in caso di sinistro;
- i) sistemazioni fisse relative agli impianti elettrici. Devono essere comunque osservate le precauzioni contro la folgorazione, l'incendio ed altri pericoli di natura elettrica;
- 1) impianti elettrici di emergenza. Non è obbligatorio che le navi esistenti, prive dell'impianto di emergenza perchè non richiesto dalle disposizioni preesistenti, ne vengano provvedute;
- m) compartimentazione tagliafuoco e altre strutture intese a prevenire o limitare gli incendi;
- n) impianti fissi di segnalazione e di estinzione di incendi, compresi gli impianti idrici, gli impianti a spruzzo (sprinklers), ecc. E' comunque obbligatorio il raccordo internazionale per il collegamento a terra;
  - o) mezzi di sfuggita;
- p) mezzi di salvataggio, se le disposizioni da osservare comportano modificazioni strutturali o, comunque, sostanziali,
- 2. Per le navi da carico di stazza lorda uguale o inferiore 1000 tonnellate esistenti prima del 19 novembre 1952 può essere consentito che conservino le imbarcazioni, o l'imbarcazione, esistenti, sufficienti per tutte le persone a bordo, a condizione che tali navi vengano dotate di una o più zattere di salvataggio, anch'esse sufficienti per tutte le persone a bordo.
- 3. Per le navi cisterna di stazza lorda uguale o superiore a 3000 tonnellate esistenti prima del 19 novembre 1952 può essere consentito che abbiano le imbarcazioni prescritte per le altre navi da carico.
- 4. Per le navi da carico di stazza lorda uguale o superiore a 1600 tonnellate esistenti prima del 19 novembre 1952 può essere consentito che non siano dotate di imbarcazioni di salvataggio a motore, semprechè sia accertato che su di esse non siano mai esistite tali imbarcazioni.
- 5. Per tutte le navi esistenti prima del 19 novembre 1952 può essere consentito che le imbarcazioni di salvataggio aventi capacità comprese tra 61 e 100 persone non siano nè imbarcazioni di salvataggio a motore nè imbarcazioni a propulsione meccanica diversa dal motore.
- 6. Per tutte le navi esistenti prima del 19 novembre 1952 può essere consentito che le pompe a mano delle imbarcazioni di salvataggio non siano di tipo approvato, purchè le pompe di cui tali imbarcazioni sono dotate fossero già in opera alla data predetta e risultino efficienti.

TABELLA C

### APPARECCHI, DISPOSITIVI E MATERIALI DI «TIPO APPROVATO»

Sono dichiarati di tipo approvato dal ministero, ai sensi dell'art. 11 della legge, gli apparecchi, dispositivi e materiali delle singole voci del seguente elenco, i cui riferimenti (articolo del regolamento e capitolo e regola della convenzione) hanno carattere meramente indicativo, per agevolare la consultazione,

Materia	Articolo del regolamento	Capitolo e regola della convenzione	Materiz	Articolo del regolamento	Capitolo e regola della convenzione
1 Dispositivi di manovra delle porte stagne	į.	Cap. II Reg 13	12 Manichette antincendio	1	Cap. II Reg 56 (f)
a scorrimento sostitutivi di quelli a mano con manovella a rotazione continua		(i) (i)	13 Estintori d'incendio portatili	66	Cap. II Reg. 57 (a) Cap. III Reg. 11 $(c)$
2 Dispositivi meccanici per l'imbarco e lo sbarco del pilota	74, comma 2	I	14 Estintori d'incendio di grande capacità	1	Cap. II Reg 57 (a)
3 Dispositivi di chiusura automatica di porte tagliafuoco non stagne nelle paratie che	l	Cap. II Reg 38 (e)	15 Tute antincendio	100, comma 2 lettera a)	Cap. II Reg 63
delimitano zone verticali principali e co- fani delle scale di sfuggita			16 Agenti sostitutivi della schiuma per estin- tori d'incendio	ı	Cap. II Reg 64 (g) (ii)
4 Depuratori di acque inquinate prima dello scarice fuori bordo	85, comma 2	l	17 Ugelli per impianti ed acqua spruzzata	ı	Cap. II Reg 62 (a)
5 Materiali combustibili costituenti paratie	t	Cap. II Reg 39	sorto pressione per locati macchine e cal- daie		
di Ciasse <i>D</i> senza anima incompositione.	ì	(a) (b) (c)	18 Ugelli per impianti ad acqua, spruzzata sotto pressione per locali autorimesse	98, comma 3	I
sottofondi dei rivestimenti dei ponti			19 Apparecchi per la respirazione (compresi	100, comma 2	Cap. II Reg 63 (b)
7 Materiali diversi dall'acciaio, per tubola-	ł	Cap. II Reg 49 (b)	i caschi o le masche	io lettera 0)	C
			20 Lampade elettriche di sicurezza	100, comma 2 lettera a)	Cap. II Reg 63 (a)
8 Materiali, diversi dall'acciaio, per tubola- ture d'olio o di combustibile liquido	i	Cap. II Reg 49 (b) e Reg. 54 (g)	21 Materia secca sostitutiva della sabbia nelle « cassette sabbia »	ı	Cap. II Reg 64 (g) (iii) Reg. 65 (g) (iii)
9 Materiali, diversi dall'acciaio, per tubola- ture di esaurimento delle sentine situate entro o sotto i depositi di carbone o di	87	ı	22 Imbarcazioni di emergenza	1	Cap. 111 Reg. 27 (a) Reg. 35 (b) (ii)
compustibile liquido o nel locali di mac- cinne o di caldaie, compresi i locali in cui sono sistemate casse di decantazione o pompe			23 Imbarcazioni di salvataggio con copertura rigida	ı	Cap. III Reg. 5 (b) (i)
10 Impianti a « sprinklers » (limitatamente alle teste spruzzatrici ed al sistema col quale vengono réalizzate l'irrorazione automatica	1	Cap. 11 Feg 51	24 Dispositivi meccanici di propulsione diversi dal motore per imbarcazioni di salvataggio	ı	Cap. III Reg. 5 (d) Reg. 10 (a)
	;		25 Apparecchi per la dissalazione dell'acqua marina per imbarcazioni di salvataggio	i	
11 Impianti avvisatori o rivelatori automa- tici di incendio (limitatamente alle teste sensibili ed al sistema col quale vengono realizzate le segnalazioni automatiche)	98	Cap. II Reg 52	26 Segnali di soccorso (razzi a paracadute, segnali fumogeni galleggianti, segnali e fuochi a mano, fuochi Very)	108, 118, 126	Cap. 111 Reg 24 (xiii)
		-			

Materia	Articolo del regolamento	Capitolo e regola della convenzione	Materia	Articolo del regolamento	Capitolo e regola della convenzione
27. Segnali di salvataggio (segnali fumogeni, razzi a stella bianca, segnali a stella verde	116, 125	Cap. III Reg. 11 (a)	41. Verricelli per imbarcazioni di emergenza		Cap. III Reg. 29 (j) Cap. III Reg. 36 (i)
o rossa o-bianca)		Reg. 11 (a) (xv) Reg. 17 (a) (xiii) Reg. 17 (a) (xiv)	42. Dispositivi di sganciamento per imbarcazioni di salvataggio	1	Cap. III Reg. 29 (k) Cap. III Reg. 36 (j)
28. Specchi per segnalazioni diurne	l	Cap. III Reg. 11 (a) (xix)	43. Gru e altri dispositivi per la messa in acqua delle zattere di salvataggio	I	Cap. III Reg. 29 (n) (i)
29. Pompe a mano per imbarcazioni di salva- taggio	l	Cap. III Reg. 11 (a) (xxii)	44. Apparecchi galleggianti di salvataggio	I	Cap. III Reg. 33 (a)
30. Tende per imbarcazioni di salvataggio	l	Cap. III Reg. 11 (a) (xxv)	45. Auto-allarmi radiotelegrafici (*)	ļ	Cap. IV Reg. 2 Reg. 10
31. Apparecchi radio portatili (*)	I	Cap. III Reg. 13 (a) Cap. IV Reg. 13	46. Radar	133	à I
32. Zattere di salvataggio gonfiabili	I	Cap. III Reg. 15 $(m)$ $(m)$	47. Girobussola	134	1
33. Zattere di salvataggio rigide	104, comma 3	Cap. III Reg. 16	48. Ecoscandaglio	135	l
34. Dispositivi sostitutivi delle scalette a tarozzi per accedere alle imbarcazioni di salvataggio	ı	Cap. III Reg. 19 (a) (i)	(*) L'approvazione è riservata al Ministero delle poste e telecomunicazioni a norma dell'art. 11 della legge 2 giugno 1962, n. 616.	oste e telecomunicazio	ni a norma dell'art. 11
35. Dispositivi sostitutivi delle scalette a tarozzi per accedere alle zattere di salvataggio	i	Cap. III Reg. 19 (b) (i)			
36. Boette luminose ad accensione automatica alimentate da pile elettriche per salvagente anulari	179, comma 3	Cap. III Reg. 21 (f)			
37. Cinture di salvataggio	114, 122	Cap. III Reg. 22 (a)			
38. Apparecchi lanciasagole	107	Cap. III Reg. 23 (a)			
39. Gru per imbarcazioni di salvataggio	l	Cap. III Reg. 29 (e) Cap. III Reg. 36 (d)			
40. Verricelli per imbarcazioni di salvataggio	ľ	Cap. III Reg. 29 (j) Cap. III Reg. 36 (i)			
		•			

(\*) L'approvazione è riservata al Ministero delle poste e telecomunicazioni a norma dell'art. 11 della legge 2 giugno 1962, n. 616.

TABELLA D

# DOCUMENTI RELATIVI ALLA SICUREZZA DELLA NAVIGAZIONE

- a) certificato di sicurezza per navi da passeggeri; per le navi da passeggeri in navigazioni internazionali;
- b) certificato di sicurezza di costruzione per nave da carico: per le navi da carico di stazza lorda uguale o superiore a 500 tonnellate in navigazioni internazionali;
- c) certificato di sicurezza per le dotazioni di nave da carico: per le navi da carico di cui al precedente punto b);
- d) certificato di sicurezza radiotelegrafica per nave da carico: per le navi da carico di stazza lorda uguale o superiore a 1600 tonnellate in navigazioni internazionali;
- e) certificato di sicurezza radiotelefonica per nave da carico: per le navi da carico di stazza lorda uguale o superiore a 300 tonnellate e inferiore a 1600 tonnellate, in navigazioni internazionali;
- f) certificato di sicurezza per nave da passeggeri a propulsione nucleare: per le navi da passeggeri a propulsione nucleare in navigazioni sia internazionali sia nazionali;
- g) certificato di sicurezza per nave da carico a propulsione nucleare: per le navi da carico a propulsione nucleare in navigazioni sia internazionali sia nazionali;
- h) certificato di esenzione: per le navi indicate nelle lettere precedenti, per le quali sia stata accordata resenzione dell'applicazione di una o più norme della legge o del presente regolamento:
- 1) allegato al certificato di sicurezza per nave da passeggeri; per le navi da passeggeri di cui all'art. 45;
- l) certificato di idoneità: per le navi da carico di stazza lorda inferiore a 500 tonnellate in navigazioni internazionali, nonchè per le navi da passeggeri o da carico di stazza lorda uguale o superiore a 25 tonnellate in navigazioni nazionali;
- m) annotazioni di sicurezza: per le navi ed i galleggianti di cui al secondo comma dell'art. 4 della legge e cioè:

navi da passeggeri di stazza lorda inferiore a 25 tonnellate in navigazioni nazionali, compresi i traghetti abilitati al trasporto di passeggeri nei suddetti limiti di stazza e navigazioni;

navi da carico di stazza lorda inferiore a 25 tonnellate in navigazioni sia internazionali sia nazionali, compresi i traghetti non abilitati al trasporto di passeggeri, i rimorchiatori, le navi di salvataggio, le navi da pesca, nei suddetti limiti di stazza e navigazioni;

navi ed imbarcazioni da diporto e ad uso privato di qualsiasi stazza e adibite a qualsiasi navigazione;

galleggianti di qualsiasi stazza e adibiti a qualsiasi navigazione o zona d'impiego.

### LIBRO II

# COSTRUZIONE E SISTEMAZIONI DELLA NAVE

#### TITOLO I

SCAFO E RELATIVE SISTEMAZIONI DI ALLESTIMENTO

#### Capitolo I

#### ROBUSTEZZA STRUTTURALE E COMPARTIMENTAZIONE DELLO SCAFO; STABILITA' DELLA NAVE

# Art. 56.

#### Robustezza strutturale

I dimensionamenti strutturali ed i materiali di costruzione dello scafo di qualsiasi nave devono assicurarne, secondo i regolamenti dell'ente tecnico, robustezza adeguata alla navigazione ed al servizio cui è destinata.

# Art. 57.

# Compartimentazione di galleggiabilità

1. Tutte le navi da passeggeri abilitate alle navigazioni internazionali devono essere compartimentate il più efficacemente possibile, affinchè quando uno o più compartimenti vengano a trovariato in modo apvarsi in libera comunicazione con il mare sia assicurata la gal-

leggiabilità delle navi stesse, con un grado di compartimentazione stabilito in funzione della lunghezza della nave e del servizio cui essa è destinata, in modo che il più alto grado di compartimentazione di galleggiabilità corrisponda alle navi di maggiore lunghezza e che trasportano maggior numero di passeggeri.

2. Alle navi da passeggeri abilitate alle navigazioni nazionali si applicano, per quanto pratico e ragionevole, a giudizio del ministero, sentito l'ente tecnico, le stesse norme di compartimentazione stabilite dalla convenzione per le navi da passeggeri che effettuano viaggi internazionali; per la compartimentazione delle navi o classi di navi da passeggeri abilitate alle navigazioni nazionali costiera, litoranea o locale, il ministero, sentito l'ente tecnico, può consentire ulteriori attenuazioni a dette norme della convenzione o deroghe ad esse.

#### Art. 58.

### Paratie stagne

- 1. La sistemazione e la costruzione delle paratie stagne devono soddisfare alle norme della convenzione e dei regolamenti dello ente tecnico ad esse pertinenti.
- 2. Su tutte le navi devono comunque essere sistemate le seguenti paratie:
- a) paratia del gavone di prora, di collisione, situata ad una distanza dalla perpendicolare avanti non inferiore al 5 per cento della lunghezza della nave ed estesa, stagna all'acqua, fino al ponte di bordo libero ovvero delle paratic se la nave ha compartimentazione di galleggiabilità e, se esiste una lunga sovrastruttura prodiera, prolungata, stagna alle intemperie, fino al ponte di tale sovrastrutture. Il ministero può consentire attenuazioni o deroghe alla realizzazione del prolungamento predetto, sentito l'ente tecnico, tenendo conto del grado di compartimentazione di galleggiabilità, dell'altezza di piattaforma di cui alle norme del bordo libero e delle particolari esigenze di servizio della nave;
- b) una paratia del gavone di poppa estesa al ponte di bordo libero, o delle paratie se la nave ha compartimentazione di galleggiabilità. Può essere consentito, a giudizio dell'ente tecnico, che tale paratia sia arrestata ad un copertino stagno situato convenientemente al di sopra del galleggiamento di pieno carico;
- c) parație stagne separanti locali apparato motore o macchinari da locali adibiti a carico o sistemazioni di abitabilità. Tali paratie devono estendersi fino al ponte di bordo libero, ovvero delle paratie se la nave ha compartimentazione di galleggiabilità, salvo casi speciali da considerare volta per volta, a giudizio dell'ente tecnico.

# Art. 59.

# Stabilità della nave allo stato integro

- 1. Tutte le navi devono avere, allo stato integro, caratteristiche di stabilità adeguate al servizio cui sono destinate, e tali caratteristiche devono comunque soddisfare ai regolamenti dello ente tecnico.
- 2. Tutte le navi di cui all'art. 57, comma 1, nonchè quelle di cui al comma 2 dello stesso articolo per le quali vengono giudicate applicabili le norme di compartimentazione di galleggiabilità della convenzione, devono avere, nelle diverse condizioni di servizio, stabilità allo stato integro tale da resistere alla situazione finale di allagamento nelle ipotesi per esse prescritte dalla convenzione.

#### Art. 60.

# Stabilità in allagamento

Le navi da passeggeri di cui al precedente art. 59, comma 2, devono soddisfare nelle situazioni finali di allagamento le relative condizioni di stabilità prescritte dalla convenzione.

# Art. 61. Prova di stabilità

Ogni nave deve essere sottoposta, sotto la sorveglianza dello ente tecnico, ad una prova che permetta di determinare gli elementi di stabilità:

- a) dopo il suo completamento;
- b) dopo il completamento di modifiche che ne abbiano variato in modo apprezzabile, a giudizio dell'ente tecnico, gli elementi di stabilità.

#### Art. 62.

#### Istruzioni sulla stabilità

- 1. Al comandante della nave, sotto la sorveglianza dell'autorità marittima, devono essere fornite istruzioni necessarie perchè egli possa determinare in modo semplice e rapido le caratteristiche di stabilità della nave nelle varie condizioni di esercizio.
- 2. Nel caso previsto dal precedente art. 61, lettera b), devono essere redatte e fornite al comandante nuove istruzioni.
- 3. Le istruzioni di cui al presente articolo devono essere controllate dall'ente tecnico, che deve trasmetterne copia al Ministero.

#### Art. 63.

#### Dispensa dalla prova di stabilità

Una nave può essere dispensata dalla prova di stabilità, purchè l'ente tecnico disponga di elementi dedotti dalla prova di stabilità di una nave gemella tali che le caratteristiche di stabilità della nave dispensata siano sicuramente attendibili e consentano di formulare istruzioni pienamente valide.

#### Capitolo II

## BORDO LIBERO

#### Art. 64.

## Modifica dei limiti stagionali del mare Mediterraneo

Il n. 3 della sezione II dell'art. 122 del regolamento speciale approvato con decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1967, n. 579, è modificato nei nuovi termini previsti dal punto 3 della regola 51 della convenzione internazionale sulla linea di massimo carico, firmata a Londra il 5 aprile 1966 e resa esecutiva in Italia con decreto del Presidente della Repubblica 8 aprile 1968, n. 777.

#### Art. 65.

# Obblighi delle navi non soggette all'assegnazione della linea di massimo carico

Le navi non soggette all'assegnazione della linea di massimo carico devono, a giudizio dell'ente tecnico:

- a) avere le scale delle immersioni di cui all'art. 17 del decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1967, n. 579, senza obbligo di indicazioni in piedi inglesi;
- b) soddisfare alle condizioni di cui alla parte II ovvero all'art. 120 del decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1967, n. 579, a seconda che non esercitino o esercitino la navigazione in zone riparate.

## Art. 66.

#### Accertamenti per il massimo carico delle navi prive del certificato di bordo libero

- 1. Per le navi non munite di certificato di bordo libero, fermo il disposto dell'art. 19 della legge, l'autorità marittima o consolare ha facoltà di accertare, in qualunque momento, che la caricazione non abbia superato i limiti della normale portata, tenuto conto della robustezza e stabilità della nave, della natura del viaggio da compiere e delle relative condizioni della navigazione.
- 2. Ai fini dei suddetti accertamenti e della determinazione dell'eventuale eccesso di carico da sbarcare, l'autorità marittima o consolare può richiedere anche l'intervento dell'ente tecnico, rifiutando le spedizioni alla nave, a norma dell'art. 179 del codice della navigazione, sino a quando l'eccesso di carico non sia stato sbarcato.

# Capitolo III

# SISTEMAZIONI VARIE DI ALLESTIMENTO DELLO SCAFO

#### Art. 67.

Mezzi di governo per le navi di stazza lorda inferiore a 200 tonnellate

- 1. Il mezzo di governo principale delle navi di stazza lorda inferiore a 200 tonnellate può avere manovra a braccia sempre che, a giudizio dell'ente tecnico, la grandezza del timone e la velocità della nave rendano possibile tale manovra.
- 2. Sulle navi a vela o a propulsione mista quando sia possibile manovrare direttamente a braccia la barra del timone la manovra stessa potrà essere realizzata senza l'intervento di apparecchi di governo.

3. Nei casi in cui la manovra del timone sia effettuata a braccia direttamente sulla barra del timone deve esservi a bordo una barra di rispetto per sostituire, in caso di avaria, queila in uso

#### Art. 68.

#### Armamento marinaresco

Tutte le navi devono essere munite di armamento marinaresco secondo i regolamenti dell'ente tecnico.

#### Art. 69.

Obbligo della manovra a motore per gli argani o mulinelli delle ancore e per gli argani o verricelli di ormeggio e tonneggio

- 1. Nelle navi da carico a propulsione meccanica di stazza lorda uguale o superiore a 200 tonnellate, gli argani o il mulinello per la manovra delle ancore devono essere azionabili a motore.
- 2. Nelle navi a propulsione meccanica di stazza lorda uguale o superiore a 300 tonnellate le operazioni di ormeggio e tonneggio devono potersi eseguire sollecitamente, a prora ed a poppa, impiegando argani o verricelli azionabili a motore.

# Art. 70.

## Scale costituenti mezzi di sfuggita

- 1. In tutti i locali di alloggio per passeggeri ed equipaggio, nei locali in cui l'equipaggio presta normalmente servizio, in quelli dell'apparato motore, delle caldaie e nelle gallerie assi devono essere sistemate scale e scalette idonee ad assicurare un rapido mezzo di sfuggita per raggiungere il ponte delle imbarcazioni.
- 2. Le scale devono soddisfare su ogni nave alle norme della convenzione, salvo il disposto dell'art. 4, comma 2, ed essere sistemate con i criteri di cui al presente libro, titolo terzo, art. 93.

#### Art. 71.

#### Trasmissione d'ordini dal ponte di comando

- 1. Tutte le navi devono avere due mezzi di comunicazione diretta tra il ponte di comando ed il locale macchine. Uno di questi mezzi deve essere un telegrafo di macchina, dotato di suoneria, atto a trasmettere i comandi a ciascuna motrice principale ed a ricevere conferma sul ponte; l'altro dev'essere un portavoce ovvero un telefono nei casi in cui, a giudizio dello ente tecnico, il portavoce sia inadeguato.
- 2. Se oltre alla stazione di governo del ponte di comando esiste altra stazione di governo a poppa e gli apparecchi principali ed ausiliari per la manovra del timone distano più di 50 metri dal ponte di comando, oppure sono a distanza minore ma fuori della sua visuale, deve essere assicurata, a soddisfazione dell'ente tecnico, la possibilità di comunicazione degli ordini fra il ponte di comando, la stazione di governo ausiliario ed i locali dove sono ubicati gli apparecchi di governo.
- 3. La stessa disposizione vale per gli ordini da trasmettere per la manovra delle ancore e dei cavi di ormeggio a poppa, quando non sia agevole altra segnalazione diretta dal ponte di comando.
- 4. Le navi di stazza lorda inferiore a 200 tonnellate possono essere esentate, a giudizio del ministero, sentito l'ente tecnico, dall'obbligo dei mezzi di trasmissione d'ordini dal ponte di comando.

# Art. 72.

# Posizione delle installazioni di emergenza

La fonte di energia elettrica, le pompe di incendio, le pompe di sentina, installate per l'emergenza, le batterie di bombole di CO, per l'estinzione degli incendi e tutte le altre installazioni di emergenza essenziali per la sicurezza della nave sono sistemate secondo i regolamenti dell'ente tecnico e devono essere ubicate a poppavia della paratia di collisione.

#### Art. 73.

# Lampada per segnalazioni diurne

Le navi di stazza lorda superiore a 150 tonnellate adibite alle navigazioni internazionali o alla navigazione nazionale oltre 20 miglia dalla costa devono avere a bordo una lampada per segnalazioni diurne il cui funzionamento non deve dipendere unicamente dalla fonte principale di energia elettrica della nave.

## Art. 74.

# Scaletta per piloti

- 1. Tutte le navi adibite a viaggi durante i quali possa essere imbarcato il pilota, devono avere una scaletta per piloti come prescritto dalla convenzione.
- 2. Nel caso in cui la nave sia munita, oltre che della scaletta obbligatoria di cui al precedente comma, anche di dispositivi meccanici per l'imbarco e lo sbarco del pilota, tali dispositivi devono essere di tipo approvato.

#### .TITOLO II

# APPARATO MOTORE, MACCHINARI AUSILIARI ED IMPIANTO ELETTRICO

#### Art. 75.

Criterio generale per la costruzione e sistemazione dell'apparato motore, dei macchinari ausiliari e dell'impianto elettrico

Su tutte le navi la costruzione e la sistemazione a bordo dell'apparato motore, dei macchinari ausiliari e relative parti di allestimento e dell'impianto elettrico devono corrispondere alle norme della convenzione, del presente regolamento e dei regolamenti dell'ente tecnico.

#### Capitolo I

#### APPARATO MOTORE E MACCHINARI AUSTLIARI

### Art. 76.

#### Mezzi di marcia indietro

- 1. L'apparato di propulsione deve avere una sufficiente potenza di marcia indietro in modo da assicurare un adeguato controllo della nave in ogni circostanza normale.
- 2. In occasione delle prove in mare prima che la nave entri in servizio, l'ente tecnico deve accertare che l'apparato motore di propulsione abbia la capacità di invertire, in condizioni di manovra normali, la direzione della spinta del propulsore in un tempo conveniente, in modo da arrestare l'abbrivio della nave partendo dalla massima velocità di esercizio in marcia avanti.

# Art. 77.

## Punto d'infiammabilità del combustibile liquido

- 1. Il combustibile liquido per le caldale e per gli apparati motori a combustione interna di propuisione ed ausiliari deve avere punto d'infiammabilità non inferiore a 61°C salvo specifiche deroghe autorizzate dal Ministero.
- 2. Nessun motore a combustione interna il cui funzionamento necessiti dell'uso di combustibile liquido avente punto d'infiammabilità uguale o inferiore a 43°C dev'essere impiegato per qualsiasi installazione fissa di bordo.
- 3. I punti d'infiammabilità di cui ai precedenti commi si intendono determinati col sistema a vaso chiuso.

#### Art. 78.

# Mezzi di esaurimento delle navi da carico

Tutte le navi da carico devono essere fornite di mezzi di esaurimento conformi alle disposizioni degli articoli seguenti del presente capitolo.

## Art. 79.

# Disposizioni generali per l'impianto di esaurimento

Le navi devono essere dotate di un efficiente impianto di pompe e di tubolature atte ad esaurire ed a prosciugare qualsiasi compartimento stagno, a nave sia diritta che inclinata, salvo i compartimenti destinati permanentemente a contenere combustibile liquido o acqua. Tale impianto deve corrispondere a quanto disposto nei seguenti articoli ed ai regolamenti dell'ente tecnico.

# Art. 80.

## Numero delle pompe di sentina

1. Salvo quanto stabilito al seguente art. 81 tutte le navi devono avere almeno due pompe di sentina azionate da energia meccanica, ciascuna della potenza prescritta all'art. 83.

- 2. Può essere ammesso che in luogo di ciascuna pompa di sentina siano sistemate due o più pompe di portata complessiva uguale almeno a quella richiesta per ogni suddetta pompa di sentina, a condizione che le pompe così frazionate assicurino lo stesso servizio.
- 3. Qualora i gavoni non siano adibiti ad uso di cisterna e non siano serviti dall'impianto di sentina devono essere sistemate pompe speciali, per il loro esaurimento, a motore o a braccia.
- 4. Le pompe di igiene, le pompe di zavorra, le pompe per i servizi generali e, a giudizio dell'ente tecnico, gli eiettori idraulici possono essere considerati come pompe di sentina quando hanno i necessari collegamenti con l'impianto di esaurimento delle sentine ed hanno la potenza richiesta dall'art. 83.

#### Art. 81.

Disposizioni per i velieri, compresi quelli con motore ausiliario

Sui velieri e sui velieri con motore ausiliario devono essere sistemate pompe a braccia in numero sufficiente per assicurare l'esaurimento ed il prosciugamento di tutti i locali. Il numero delle pompe non deve comunque essere inferiore a 2 e la loro potenza deve rispondere alle prescrizioni dell'ente tecnico.

# Art. 82.

## Aspirazione delle pompe di sentina

- 1. Nei locali dove sono sistemate le pompe di sentina devono essere previste aspirazioni dirette di sentina in numero e posizione stabiliti dalle norme dell'ente tecnico.
- 2. Sulle navi con combustione a carbone nello spazio del locale antistante i forni, dev'essere sistemata in aggiunta alle altre aspirazioni préviste dal presente articolo, una tubazione flessibile di aspirazione di diametro conveniente e di lunghezza sufficiente, che possa essere collegata con l'aspirazione di una pompa indipendente ad energia meccanica.
- 3. Oltre all'aspirazione o aspirazioni dirette di sentina richieste dai commi 1 e 2 del presente articolo, nel locale apparato motore vi dev'essere una diretta aspirazione da una pompa principale di circolazione, con imbocco di aspirazione a livello idoneo per il prosciugamento del locale e munito di valvola di non ritorno.
- 4. Se a giudizio dell'ente tecnico la pompa di circolazione di cui al precedente comma non è adatta allo scopo, nel locale dell'apparato motore dev'essere sistemata un'aspirazione diretta di emergenza connessa con la più potente pompa meccanica indipendente, che sia tale anche dal circuito di sentina, con imbocco di aspirazione a livello idoneo per il prosciugamento del locale. La potenza di tale pompa non dev'essere inferiore a quella richiesta per una pompa di sentina.
- 5. Se il combustibile è, o può essere, carbone e non esista paratia stagna fra le macchine e le caldaie, ogni pompa di circolazione (o sostitutiva) che sia impiegata secondo quanto prescritto ai precedenti commi deve avere uno scarico fuori bordo o, in via alternativa, una valvola connessa alla tubolatura di scarico.

### Art. 83.

# Potenza delle pompe di sentina

Ogni pompa di sentina azionata da energia meccanica deve avere potenza sufficiente ad imprimere all'acqua una velocità non inferiore a 122 metri al minuto primo nel collettore principale di sentina, calcolato come prescritto al successivo art. 84.

#### Art. 84.

#### Diametri delle tubolature di sentina

1. Il diametro interno del collettore principale di sentina dev'essere calcolato, in millimetri, con la formula seguente, assumendo il valore più vicino ai diametri delle norme di unificazione nazionale:

$$d = 1.68 \sqrt{L(B+D)} + 25$$

dove:

- L = lunghezza della nave in metri;
- B = larghezza della nave in metri;
- D= altezza di costruzione della nave in metri, misurata al ponte delle paratie.

2. Nelle navi cisterna od anche in altre navi nelle quali le pompe di sentina devono provvedere al solo esaurimento del locale apparato motore, il diametro interno del collettore di sentina può essere inferiore a quello calcolato con la formula data al precedente comma, ma non deve essere inferiore a quello  $d_o$  risultante, in millimetri, dalla seguente formula:

$$d_0 = 3 \sqrt{L_0 (B + D)} + 35$$

- dove B e D hanno lo stesso significato indicato al precedente comma ed  $L_0$  è la lunghezza del locale apparato motore in metri. Se però il valore  $d_o$  risulta superiore al valore d calcolato con la formula data al precedente comma, è sufficiente quest'ultimo valore.
- 3. I casi particolari di navi nelle quali le pompe di sentina debbono provvedere all'esaurimento di un solo locale che non sia quello dell'apparato motore, od anche di navi nelle quali le pompe di sentina devono provvedere all'esaurimento di due o piu locali, compreso o meno quello dell'apparato motore, di lunghezza complessiva modesta rispetto a quella della nave, saranno valutati volta per volta dall'ente tecnico, secondo i propri regolamenti.
- 4. Il diametro della tubolatura di aspirazione connessa, secondo quanto disposto nell'art. 82, con la pompa di circolazione principale dev'essere, per 1 piroscafi, almeno uguale a due terzi del diametro dell'orifizio di aspirazione della pompa stessa e, per le motonavi, almeno uguale al diametro del detto orifizio.
- 5. Nel caso di cui all'art. 82, comma 4, il diametro della tubolatura di aspirazione dev'essere almeno uguale al diametro del tubo di aspirazione della pompa sostitutiva.
- 6. In nessun caso il diametro del collettore di sentina può essere inferiore a 60 millimetri nè possono essere, inferiori a 50 millimetri i diametri dei branchetti diramati.

#### Art. 85.

## Impianti di sentina e di zavorra

- 1. La sistemazione dell'impianto di sentina e di zavorra deve essere tale da impedire che l'acqua passi dal mare o dalle cisterne di zavorra nelle stive o nei locali dell'apparato motore o da un compartimento ad un altro. Devono essere adottate speciali misure per impedire che una stiva cisterna collegata con tubolature di sentina e con tubolature di zavorra possa essere inavvertitamente messa in comunicazione con il mare quando contiene carico o, quando contiene acqua di zavorra, possa essere prosciugata attraverso un tubo di sentina.
- 2. In generale la zavorra d'acqua non deve essere messa nei depositi destinati al combustibile liquido, ma nel caso che ciò non sia praticamente possibile la nave deve essere dotata, a soddisfazione dell'ente tecnico, di un impianto di separazione del combustibile dall'acqua oppure di un altro mezzo per depurare l'acqua di zavorra inquinata prima che sia scaricata fuori bordo.
- 3. Tutte le cassette di distribuzione, i rubinetti e le valvole relativi all'impianto di esaurimento di sentina devono essere situati in posizione sempre accessibile nelle ordinarie condizioni di servizio.

### Art. 86.

## Separazione dell'impianto di sentina da altri impianti

Tutte le tubolature relative alle pompe di esaurimento delle stive e dei locali dell'apparato motore devono essere completamente distinte dalle tubolature che possono venire usate per riempire o vuotare i depositi destinati al trasporto di acqua o di combustibile liquido.

### Art. 87.

## Materiale delle tubolature

Tutte le tubolature di esaurimento delle sentine situate entro o sotto i depositi di carbone o di combustibile liquido o nei locali di macchine o di caldaie, compresi i locali in cui sono sistemate casse di decantazione o pompe del combustibile liquido, devono essere di acciaio o di altro materiale di cui all'art. 15.

#### Capitolo II

#### IMPIANTO ELETTRICO

#### Art. 88.

# Fonte principale dell'energia elettrica

Tutte le navi sulle quali l'energia elettrica costituisce l'unico mezzo per azionare servizi ausiliari indispensabili alla propulsione e alla sicurezza della nave devono essere provviste di almeno due gruppi elettrogeni principali. La potenza di questi gruppi dev'essere tale che nel caso di arresto di uno di essi sia possibile assicurare i servizi essenziali per la sicurezza.

#### Art. 89.

# Circuiti elettrici per le comunicazioni di sicurezza, allarme ed emergenza

I circuiti elettrici per le comunicazioni essenziali per la sicurezza e per gli impianti di allarme e di emergenza devono essere sistemati in modo da evitare cucine, locali macchine ed altri spazi chiusi che presentino elevato rischio di incendio, tranne dove il passaggio dei circuiti in detti locali sia necessario per assicurare in essi delle comunicazioni o dare in essi l'allarme.

#### Art. 90.

## Circuiti e motori elettrici delle timonerie elettriche o elettroidrauliche

I circuiti per i motori elettrici delle timonerie elettriche o elettrioidrauliche devono essere protetti soltanto contro il corto circuito e deve essere sistemato un dispositivo che segnali otticamente o acusticamente, nella posizione ritenuta idonea dall'ente tecnico, quando uno di questi circuiti si trova in sovraccarico, senza provocare l'apertura del circuito stesso.

#### TITOLO III

#### PROTEZIONE CONTRO GLI INCENDI

#### Art. 91.

Criterio generale per la protezione contro gli incendi

I materiali di costruzione dello scafo, la compartimentazione tagliafuoco e le altre sistemazioni e misure contro gli incendi devono essere idonee, tenuto conto del servizio cui le navi sono destinate, a prevenire, segnalare, limitare ed estingure gli incendi a bordo secondo le pertinenti norme della convenzione, del presente regolamento e dei regolamenti dell'ente tecnico e salve le altre disposizioni speciali concernenti il trasporto delle merci pericolose o nocive all'ambiente.

# Capitolo I

## PREVENZIONE E DELIMITAZIONE DEGLI INCENDI

#### Art. 92.

Mezzi di chiusura delle aperture nelle paratie delimitanti le zone verticali principali

- 1. Su tutte le navi le porte tagliafuoco devono essere di acciaio, o materiale equivalente, ed avere resistenza al fuoco corrispondente a quella delle relative paratie.
- 2. Sulle navi da passeggeri devono essere adottate le seguenti disposizioni:
- a) I passaggi delle condotte di ventilazione attraverso paratie di zone verticali principali devono essere ridotti il più possibile e il tratto di condotta tra la paratia e la serranda dev'essere di acciaio o di altro materiale equivalente ed avere grado di isolamento rispondente al presente articolo, comma 1.
- b) La serranda deve essere munita da almeno un lato della paratia di un indicatore ben visibile che mostri se la serranda è in posizione di apertura o di chiusura.
- c) Nel caso di cofani o di condotte di ventilazione aventi sezione uguale o superiore a 200 centimetri quadrati attraversanti divisioni di zone principali devono essere osservate le seguenti altre prescrizioni:
- per cofani e condotte aventi sezione compressa tra 200 e 750 centimetri quadrati le serrande di intercettazione devono essere a chiusura automatica di sicurezza, oppure tali cofani e

condotte devono essere isolati per almeno 450 millimetri di lunghezza, su ciascun lato della divisione, con lo stesso grado di isolamento della divisione stessa;

per cofani e condotte aventi sezione di oltre 750 centimetri quadrati le serrande devono essere a chiusura automatica di sicurezza.

- d) Le porte tagliafuoco devono poter essere aperte da ciascun lato della paratia da una sola persona e quelle delle paratie delle zone verticali principali e dei cofani delle scale, eccettuate le porte stagne azionate meccanicamente e quelle che sono normalmente chiuse a chiave, devono avere un dispositivo di chiusura automatica e devono poter essere chiuse con una inclinazione contraria di tre gradi e mezzo.
- e) Tutte le porte tagliasuoco, eccetto quelle che restano normalmente chiuse a chiave, devono poter essere chiuse con manovra a distanza da un unico posto di comando, o tutte insieme o a gruppi, ed anche, singolarmente, da altro posto adiacente alla porta. Il meccanismo di manovra deve essere tale che nel caso di avaria del sistema di comando la porta si chiuda automaticamente ovvero possa essere a chiusura comandata, a soddisfazione dell'ente tecnico.
- f) Non sono ammessi dispositivi di ritenuta delle porte predette non comandabili da un posto di manovra. Quando sono ammesse porte a due battenti esse devono avere un chiavistello che si chiuda automaticamente con la chiusura della porta.

#### Art. 93.

## Scale, corridoi e porte di sfuggita

Le scale di cui all'art. 70, i corridoi e le porte costituenti mezzi di sfuggita devono essere sistemate con i seguenti criteri:

- a) almeno 1 scala per ogni locale, o gruppi di locali, destinati a 50 persone o meno;
- almeno 2 scale per ogni locale, o gruppo di locali, destinati ad oltre 50 e fino a 120 persone;
- almeno 3 scale per ogni locale, o gruppo di locali, destinati ad oltre 120 e tino a 200 persone;
- almeno 3 scale, più tante altre scale quante sono le centinaia (o frazione) di persone oltre le 200, per ogni locale, o gruppo di locali, destinati ad oltre 200 persone.
- b) Per le scale esterne si ammette una portata di persone doppia di quella sopra indicata.
- c) Non sono ammesse scale, scalette, corridoi e porte per la sfuggita di larghezza inferiore a 65 centimetri. Una scala di larghezza uguale o superiore a 120 centimetri può essere considerata una scala doppia in quanto percorribile da due persone affiancate. Il Ministero puo autorizzare un numero di scale inferiore a quello sopra indicato, tenuto conto della posizione e della larghezza delle scale stesse.
- d) Gli scalini delle scale devono avere un'alzata non superiore a 20 centimetri ed una pedata non inferiore alla differenza fra 46 e l'alzata, in centimetri. In ogni caso i passaggi devono essere realizzati in modo che la loro ampiezza sia, a giudizio dell'ente tecnico, sufficiente quando, ad una stessa scala o corridoio o porta debbano affluire simultaneamente, in caso di allarme, le persone provenienti da diversi locali inferiori per raggiungere i ponti superiori.

# Capitolo II

#### RIVELAZIONE ED ESTINZIONE DEGLI INCENDI

# Art. 94.

Disposizioni particolari relative ai ventilatori ed alle valvole di intercettazione delle tubolature per nafta

- 1. Tutte le navi da carico di stazza lorda inferiore a 4000 ma non a 500 tonnellate devono soddisfare alle seguenti disposizioni:
- a) devono essere instal·lati dispositivi per arrestare i ventilatori dei locali macchine e dei locali da carico e per chiudere tutti i passaggi, le condotte di ventilazione, le intercapedini perimetrali intorno alle ciminiere ed altre eventuali aperture di tali locali. In caso di incendio questi dispositivi si devono poter manovrare dall'esterno di detti locali e la ventilazione meccanica dei locali macchine deve poter essere arrestata da un punto facilmente accessibile situato al di fuori del locali stessi e dei relativi cofani;

- b) le macchine azionanti ventilatori per il tiraggio forzato o attivato, le pompe per il travaso del combustibile liquido, le pompe del servizio del combustibile liquido ed altre simili pompe devono essere munite di comandi a distanza collocati fuori dei loro locali in modo da poter fermare tali macchinari nel caso di incendio nel locale ove essi sono situati;
- c) i tubi collegati alle cassa nafta in posizione tale per cui risultano sotto battente devono essere muniti di valvole di intercettazione, in acciaio o altro materiale giudicato idoneo dall'ente tecnico, applicate direttamente al fasciame delle casse stesse e provviste di comando da fuori locale, oppure essere di tipo a chiusura automatica.
- 2. Nel caso speciale di cisterne contigue ad una galleria d'assi o ad una galleria di tubi, devono essere sistemate valvole su di esse, ma la manovra di chiusura deve poter essere effettuata mediante valvole addizionali sistemate sulla tubolatura o sulle tubolature al di fuori della galleria e delle gallerie.

#### Art. 95.

#### Segnale di allarme degli impianti fissi di estinzione incendi con gas inerte

Il segnale sonoro per dare l'allarme dell'immissione del gas inerte in un locale deve precedere l'immissione stessa di un tempo adeguato a permettere, a giudizio dell'ente tecnico, la sfuggita da esso delle persone che possono trovarvisi.

#### Art. 96.

# Segnalazione degli incendi mediante avvisatori e rivelatori automatici

- 1. Quando sulle navi da carico esistano impianti di segnalazione automatica di incendio, i dispositivi di cui alla tabella C allegata al libro primo devono essere tali da indicare automaticamente, mediante segnali ottici ed acustici sul ponte di comando o in altro idoneo locale ad esso collegato con un mezzo di comunicazione diretta, l'indizio o la presenza di un incendio e la sua ubicazione.
- 2. Per gli impianti di cui al precedente comma, relativi alle stive, è ammessa la sola segnalazione ottica.

# Art. 97.

# Pompe e relativo collettore principale da incendio

- 1. Le navi da carico di stazza lorda inferiore a 1000 tonnellate devono avere almeno una pompa da incendio.
- 2. Il collettore principale di incendio su tutte le navi deve erogare acqua immediatamente, per quanto possibile, o mantenendola sempre in pressione o munendo la pompa da incendio di comando a distanza prontamente accessibile e facilmente azionabila.
- 3. Nelle navi da carico di stazza lorda inferiore a 200 tonnellate e nelle navi a vela le pompe da incendio possono essere azionate dai motori di propulsione o a braccia.

## Art. 98.

# Prese da incendio; ugelli per impianti ad acqua spruzzata sotto pressione

- 1. Sulle navi in cui può essere trasportato carico in coperta la posizione delle prese da incendio deve essere tale che esse siano sempre prontamente accessibili e le tubolature devono essere collaudate, per quanto possibile, in modo da evitare il rischio di subire danni in conseguenza di tale carico.
- 2. Su tutte le navi le tubolature e le prese da incendio devono essere sistemate in modo da poter facilmente innestare le manichette alle prese.
- 3. Quando in locali autorimessa sia installato un impianto fisso di estinzione incendi ad acqua spruzzata sotto pressione gli ugelli spruzzatori devono essere di tipo approvato.

### Art. 99. Estintori

1. Le navi devono essere dotate, secondo le norme di cui alla lettera i) del comma 2 dell'art. 10 e dei regolamenti dell'ente tecnico, di estintori aventi caratteristiche adatte al loro impiego in numero sufficiente ed ubicazione appropriata.

#### Art. 100.

## Equipaggiamenti da vigile del fuoco

- 1. Sulle navi da passeggeri e da carico devono essere sistemati a bordo i seguenti equipaggiamenti da vigile del fuoco:.
- I sulle navi da passeggeri di stazza lorda inferiore o uguale a 10.000 tonnellate, salvo il disposto del comma 2, prima alinea, dell'art. 101;
- 1 sulle navi da carico di stazza lorda inferiore o uguale a 15.000 tonnellate;
- 2 sulle navi da carico di stazza lorda superiore a 15.000 e inferiore o uguale a 30.000 tonnellate;
- 3 sulle navi da carico di stazza lorda superiore a 30.000 tonnellate.
  - 2. Un equipaggiamento da vigile del fuoco deve comprendere:
    - a) Un corredo individuale composto da:

una veste protettiva di un materiale che protegga la pelle dal calore radiante del fuoco e dalle bruciature o dalle scottature da vapore e la cui superficie esterna sia resistente all'acqua;

stivali e guanti di gomma od altro materiale non conduttore di elettricità;

un casco rigido che protegga efficacemente dagli urti; una lampada elettrica di sicurezza, portatile, con un periodo minimo di funzionamento di tre ore;

un'ascia rispondente ai regolamenti dell'ente tecnico.

b) Un apparecchio di respirazione, che può essere:

un casco contro il fumo o una maschera contro il fumo munito di un'adatta pompa d'aria e di una manichetta d'aria di lunghezza sufficiente a raggiungere qualsiasi parte delle stive o dei locali macchine da punti del ponte scoperto adeguatamente lontani, a giudizio dell'ente tecnico, dalle relative boccaporte e porte. Se per soddisfare questa norma fosse necessaria una manichetta di lunghezza superiore a 36 metri deve esservi, in sostituzione od in aggiunta, un apparecchio di respirazione autonomo su determinazione del ministero, sentito l'ente tecnico;

#### oppure:

un apparecchio di respirazione autonomo, che deve avere un periodo di funzionamento stabilito dal ministero.

3. Per ogni apparecchio di respirazione deve esservi un cavo di sicurezza resistente al fuoco, di lunghezza e robustezza adeguati all'impiego dell'apparecchio, collegabile per mezzo di un moschettone ai finimenti dell'apparecchio o ad una cintura separata.

## Art. 101.

## Stazione antincendio

- 1. Sulle navi di stazza lorda uguale o superiore a 5000 tonnellate abilitate a trasportare un numero uguale o superiore a 400 passeggeri, il servizio di prevenzione di estinzione incendi deve essere accentrato in un locale denominato « stazione antincendio ».
- 2. La stazione antincendio deve essere provvista delle seguenti dotazioni:
- 2 equipaggiamenti completi come descritti nell'art. 100, oltre quello prescritto alla prima alinea del comma 1 del medesimo art. 100;
  - 2 maschere con filtro polivalente;
  - 2 coperte di amianto;
  - 2 estintori portatili;

un numero di pile e lampadine elettriche di ricambio sufficienti per almeno il 50 % di quelle che fanno parte di tutte le lampade di sicurezza esistenti a bordo;

- 2 cinture di cuoio dotate di idonei attrezzi come previsto nell'art. 102;  $\,$ 
  - 1 borsa per elettricisti, con gli attrezzi del mestiere;
  - 4 buglioli muniti di cavetto di adeguata lunghezza;
  - I robusto palo di ferro ad unghia (piè di porco);
- 1 scala portatile, pro Wista di ganci, con prolunga proporzionata all'altezza dei locali:
- 1 trapano elettrico portatile che permetta di aprire una via di accesso di emergenza attraverso ponti, cofani e paratie divisionali antincendio;

- 1 estintore a CO<sub>2</sub> da almeno 20 chilogrammi su carrello, ubicato in locale adatto per poter essere prontamente usato.
- 3. Per le navi di stazza lorda superiore a 20.000 tonnellate possono essere prescritte dal ministero più di una stazione antincendio é dotazioni aggiuntive di quelle di cui al precedente comma 2, su proposta del capo del compartimento marittimo, ad esso eventualmente anche avanzata dall'ente tecnico.
- 4. La stazione antincendio deve avere congrua capacità ed essere provvista di tutte le sistemazioni per la custodia degli apparecchi ed attrezzi costituenti le dotazioni di cui ai precedenti commi 2 e 3.

#### Art. 102.

# Squadra dei vigili del fuoco

- 1. Sulle naví che a norma del precedente art. 101 sono provviste della stazione antincendio deve essere istituita una « squadra dei vigili del fuoco » alla quale è preposto un ufficiale di coperta.
- 2. La squadra dei vigili del fuoco è costituita dal capo squadra in genere un carpentiere e dal numero sottoindicato di uomini di equipaggio, tra i quali deve essere compreso almeno un elettricista:
- 12 uomini per navi di stazza lorda superiore a 20.000 tonnellate;
- 8 uomini per navi di stazza lorda superiore a 10.000 tonnellate fino a 20.000 tonnellate;
- 4 uomini per le navi di stazza lorda uguale o superiore a 5.000 tonnellate fino a 10.000 tonnellate.
- 3. Il personale destinato alla squadra dei vigili del fuoco deve essere scelto dal comandante fra gli elementi ritenuti più idonei per il complesso delle qualità morali, fisiche, professionali e di carattere, con preferenza per coloro che abbiano frequentato un corso di addestramento inteso al migliore espletamento dei compiti di cui all'art. 212.
- 4. Il personale che costituisce la squadra dei vigili del fuoco indossa la divisa della propria categoria contrassegnata da un distintivo speciale costituito da due ascie incrociate ed un elmo su fondo rosso, oppure da un bracciale azzurro con le lettere V.F. in rosso. Esso deve alloggiare nelle vicinanze della stazione antincendio ed è esente dal servizio notturno; di giorno presta il servizio inerente al proprio grado, qualifica e categoria.
- 5. L'alloggio dei vigili deve avere una comunicazione efficiente e diretta (telefono o portavoce) con il ponte di comando.
- 6. Sulle navi di stazza lorda uguale o superiore a 20.000 tonnellate la comunicazione telefonica o con portavoce deve essere realizzata con almeno uno dei posti di guardia notturna negli alloggi passeggeri.
- 7. La dotazione personale di ciascun vigile del fuoco deve comprendere un corredo individuale, quale descritto alla lettera a) del comma 2 dell'art. 100, ad eccezione della veste protettiva, ed inoltre:
  - 1 estintore portatile;
- 1 cintura di cuoio dotata di idonei attrezzi. In luogo della cintura gli elettricisti che fanno parte della squadra dei vigili del fuoco devono essere forniti di borsa con gli attrezzi del mestiere:
  - 1 maschera con filtro polivalente.

#### TITOLO IV

## MEZZI DI SALVATAGGIO

#### Art. 103.

## Criterio generale sui mezzi di salvataggio

L'entità dei mezzi di salvataggio di tutte le navi deve essere stabilita secondo le pertinenti norme della convenzione e del presente regolamento e, salve le altre disposizioni speciali concernenti i mezzi di salvataggio delle navi abilitate al trasporto di merci pericolose, tenuto conto del numero massimo di persone che esse sono autorizzate a trasportare - passeggeri, equipaggio ecc. - della loro compartimentazione di galleggiabilità e stabilità e della specie di navigazione e servizio cui sono abilitate.

#### Capitolo 1

CARATTERISTICHE DEI MEZZI DI SALVATAGGIO E RELATIVE SISTEMAZIONI

#### Art. 104.

Caratteristiche e requisiti dei mezzi di salvataggio

- 1. I requisiti per le caratteristiche di costruzione, le dotazioni e le sistemazioni dei mezzi individuali e collettivi di salvataggio e, per questi ultimi, i relativi mezzi di messa a mare devono rispondere alle norme della convenzione, del presente regolamento e di regolamenti dell'ente tecnico, salve le deroghe e le esenzioni di cui all'art. 107.
- 2. Per piccole navi le quali abbiano ponte di imbarco sulle imbarcazioni a meno di 2 metri sopra la linea di minima immersione di navigazione, le gru possono essere calcolate in base al solo peso dell'imbarcazione completa di dotazioni e con due persone di equipaggio, senza passeggeri Per tali gru non è prescritto il riconoscimento di tipo approvato, salva l'osservanza dei regolamenti dell'ente tecnico.
- 3. Le zattere di salvataggio rigide devono essere di tipo approvato.

#### Art. 105.

Criterio generale per la sistemazione dei mezzi di salvataggio

L'ubicazione e la sistemazione dei mezzi di salvataggio a bordo devono essere realizzate in modo che essi siano sempre adeguatamente protetti dall'azione del mare e, in condizioni d'uso, rapidamente e sicuramente impiegabili a giudizio dell'autorità marittima, sentito l'ente tecnico.

#### Art. 106.

#### Sistemazione delle zattere di salvataggio lanciabili e dei salvagenti anulari

- 1. Le zattere di salvataggio prive di apposito dispositivo di ammainata devono essere sistemate:
- a) in posizione tale per cui possano essere lanciate lontane dai masconi, dallo strapiombo di poppa e ad adeguata distanza dalle eliche;
- b) eventualmente su apposite rampe a giudizio dell'ente tecnico.
- 2. Salvagente anulari muniti di boetta luminosa ad accensione automatica secondo le disposizioni degli articoli 116 e 125, devono essere sistemati:
- a) uno a dritta ed uno a sinistra sul ponte di comando ciascuno su scivolo di forma appropriata a giudizio dell'ente tecnico, in modo che il lancio in mare sia effettuato con la maggiore rapidità possibile;
- b) due a prora, uno a dritta ed uno a sinistra, e altret--tanti a poppa, del pari uno a dritta ed uno a sinistra.

## Art. 107. Deroghe

Il ministero, sentito l'ente tecnico, può consentire:

- a) l'impiego di imbarcazioni più leggere e maneggevoli di quelle regolamentari quando la sistemazione di imbarcazioni regolamentari non sia pratica o ragionevole, a condizione che le imbarcazioni impiegate siano dotate di dispositivi di galleggiabilità e siano riconosciute idonee dall'ente tecnico;
- b) l'impiego sulle navi da carico abilitate a navigazione costiera, internazionale o nazionale, ovvero a navigazioni nazionali litoranea o locale, di zattere di salvataggio aventi caratteristiche e dotazioni diverse da quelle prescritte dalla convenzione.

# Art. 108.

# Apparecchi lanciasagole

Tutte le navi soggette alla convenzione devono essere munite di un apparecchio lanciasagole rispondente ai seguenti requisiti:

- a) dev'essere di pronto funzionamento e di facile trasporto e puntamento;
- b) dev'essere dotato di non meno di 4 proiettili e 4 sa-gole; queste devono avere diametro non minore di 4 millimetri, devono svolgersi con facilità ed avere una resistenza allo strappo di almeno 150 chilogrammi;

- c) dev'essere capace di lanciare una sagola a non meno di 230 metri con precisione sufficiente; la deviazione massima dall'una o dall'altra parte dell'obiettivo cui è diretto il proiettile non deve essere superiore al dieci per cento della portata del lanciasagole;
- d) i razzi e le sagole devono portare in modo indelebile la data di fabbricazione;
- e) i razzi e le cariche devono essere stagni o essere contenuti in una custodia stagna;
- f) l'intera apparecchiatura lanciasagole dev'essere racchiusa in una custodia stagna agli spruzzi;
- g) i razzi e le cariche devono funzionare regolarmente anche dopo essere stati immersi in almeno 30 centimetri di acqua per la durata di un minuto primo;
- h) l'accensione non deve avvenire con frizione scoperta o fiamma libera (zolfanelli ecc.).

#### Art. 109.

#### Segnali di soccorso del ponte di comando

- 1. Le navi passeggeri soggette alla convenzione devono avere sul ponte di comando o nelle sue immediate vicinanze apparecchi atti ad effettuare efficaci segnali di soccorso diurni e notturni comprendenti almeno:
- 12 razzi a paracadute a luce rossa; 24 fuochi Very a stella rossa con pistola da 38 millimetri (sostituibili con 12 segnali a mano a stelle rosse per le navi di stazza lorda inferiore a 200 tonnellate);
- 12 fuochi a mano a luce rossa (6 per le navi di stazza lorda inferiore a 200 tonnellate).
- I segnali di cui sopra devono essere custoditi in cassette o recipienti stagni, dipinti di rosso, con la scritta « segnali di soccorso ».
- 2. Le navi da carico soggette alla convenzione devono avere sul ponte di comando o nelle immediate vicinanze apparecchi atti ad effettuare efficaci segnali di soccorso diurni e notturni comprendenti almeno:

  - 12 razzi a paracadute a luce rossa; 12 fuochi Very a stella rossa con pistola da 25 millimetri;
  - 9 fuochi a mano a luce rossa;
  - 1 lampada per segnalazioni diurne.

#### Art. 110.

# Controllo delle cassette per corredo farmaceutico

- 1. Le cassette per corredo farmaceutico devono essere controllate dalle Commissioni di visita in occasione degli accertamenti relativi alla sicurezza della navigazione.
- 2. Sulle navi che hanno medico a bordo, questi deve provvedere a controllare saltuariamente le cassette stesse facendone annotazione sul giornale sanitario. Tale annotazione deve essere riportata sul giornale generale e di contabilità.
- 3. Per le navi di stazza lorda inferiore alle 200 tonnellate, i controlli di tali cassette devono essere effettuati dall'autorità marittima, insieme con l'autorità sanitaria marittima, con periodicità annuale.

# Capitolo II

### MEZZI DI SALVATAGGIO DELLE NAVI DA PASSEGGERI NON SOGGETTE ALLA CONVENZIONE

### Art. 111.

# Mezzi di salvataggio delle navi da passeggeri abilitate a navigazione nazionale

- 1. I mezzi collettivi di salvataggio delle navi da passeggeri abilitate a navigazione nazionale alle quali siano state applicate le norme di compartimentazione di galleggiabilità e di stabilità della convenzione devono soddisfare alle prescrizioni del capitolo III, reg. 27, lettera b), della convenzione stessa.
- 2. Per le navi nei confronti delle quali, ai sensi del comma 2 dell'art. 57, non siano state integralmente applicate le norme di compartimentazione di galleggiabilità e quelle di stabilità della convenzione, la capacità complessiva delle imbarcazioni di salvataggio di ciascun lato della nave dev'essere sufficiente ad accogliere il 50 per cento delle persone imbarcate sulla nave stessa ed il numero delle imbarcazioni sistemate a bordo non può essere inferiore:

per navi di lunghezza uguale o inferiore a 58 metri, a due imbarcazioni, una per lato;

per navi di lunghezza superiore a 58 metri, a quattro imbarcazioni, due per lato, ovvero a due, una per lato, se sufficienti ad accogliere tutte le persone imbarcate.

- 3. Sulle navi di lunghezza superiore a 100 metri devono essere sistemate due imbarcazioni di emergenza, una per lato, di cui al capitolo III, regola 27, lettera a), della convenzione, le quali possono essere ridotte ad una sulle navi di lunghezza uguale o inferiore a 100 metri.
- 4. Sulle navi di lunghezza superiore a 100 metri, due delle imbarcazioni di salvataggio devono essere a motore, rispondenti alle prescrizioni del capitolo III, regola 9 della convenzione, le quali possono essere ridotte ad una sulle navi di lunghezza uguale o inferiore a 100 metri.
- 5. Quando il numero dei posti nelle imbarcazioni di salvataggio prescritte dai precedenti commi è inferiore al numero massimo delle persone a bordo devono essere imbarcate, ad integrazione, zattere di salvataggio ammainabili di capacità complessiva sufficiente ad accogliere le persone che non trovano posto nelle suddette imbarcazioni.
- 6. Fermo il diposto del comma 1 per le navi in esso indicate, su tutte le altre navi, oltre ai mezzi collettivi di salvataggio di cui ai precedenti commi devono essere imbarcate zattere di salvataggio di capacità complessiva sufficiente ad accogliere il 10 per cento del numero di persone che possono trovare posto nelle imbarcazioni di salvataggio e apparecchi galleggianti per il 5 per cento delle persone a bordo.
- 7. Per raggiungere le zattere quando queste si trovano in mare devono esistere sulla nave idonee scale od altri mezzi adeguati.
- 8. Il ministero può autorizzare la sostituzione delle zattere di salvataggio ammainabili con altre non di tale tipo quando ritenga che l'altezza del ponte di imbarco su tali ultime zattere rispetto alla linea di minima immersione di navigazione sia tale da consentire, anche in cattive condizioni di mare, l'agevole imbarco sulle zattere non ammainabili mediante l'impiego di mezzi idonei.

#### Art. 112.

Apparecchi ricetrasmettitori fisso e portatile (radio portatile) per imbarcazioni a motore ed altri natanti di salvataggio

- 1. Tutte le navi abilitate a navigazione nazionale, devono avere a bordo un apparecchio radio portatile rispondente alle prescrizioni dell'art. 161, ad eccezione di quelle di cui al successivo comma 2.
- 2. Le navi abilitate a navigazione nazionale, che siano munite di imbarcazioni di salvataggio a motore devono averne una provvista del ricetrasmettitore fisso di cui all'art. 160.
- 3. L'apparecchio radio portatile di cui al comma 1 deve essere sistemato nella sala nautica o in altro posto adatto, pronto ad essere messo in una qualsiasi imbarcazione o altro natante di salvataggio in caso di emergenza.
- 4. Il ministero può dispensare dall'obbligo degli apparecchi di cui al presente articolo quando questi non siano ritenutì necessari in relazione al tipo ed alle dimensioni della nave ed alla natura dei viaggi.

#### Art. 113.

Mezzi di salvataggio delle navi da passeggeri abilitate a navigazione nazionale costiera

- 1. Le navi da passeggeri abilitate a navigazione nazionale costiera devono avere non meno di due imbarcazioni di salvataggio sospese a gru, una per lato, di lunghezza compresa fra 4,90 e 8,50 metri, a giudizio del ministero, sentito l'ente tecnico, in relazione alla grandezza della nave ed al numero delle persone trasportabili.
- 2. Il ministero, sentito l'ente tecnico, può esentare in tutto o in parte dall'obbligo delle imbarcazioni le navi per le quali la sistemazione delle stesse non sia ritenuta pratica o ragionevole, tenuto conto del tipo e delle dimensioni della nave e della natura dei viaggi.
- 3. In ogni caso devono esservi zattere di salvataggio di capacità complessiva sufficiente ad accogliere tutte le persone a bordo ovvero quelle che non trovano posto nelle eventuali imbarcazioni esistenti.

- 4. Per raggiungere le zattere quando queste si trovano in mare devono esistere sulla nave idonee scale od altri mezzi adeguati.
- 5. Il minitsero può consentire, in considerazione della natura dei viaggi ai quali la nave è destinata, la parziale sostituzione delle zattere con apparecchi galleggianti fino ad un massimo del 50 per cento del numero delle persone trasportate. Il numero delle zattere non deve essere in nessun caso inferiore a due.
- 6. Quando non esistono imbarcazioni di salvataggio dave essere imbarcato un battello idoneo per l'impiego nei casi di emergenza.

#### Art. 114.

Mezzi di salvataggio delle navi da passeggeri abilitate a navigazioni nazionali litoranea e locale

- 1. Le navi da passeggeri abilitate a navigazione nazionela litoranea devono essere dotate di zattere di salyataggio per la metà delle persone a bordo e di apparecchi galleggianti per coloro che non trovano posto nelle zattere.
- 2. Il ministero può consentire, in considerazione della natura dei viaggi ai quali la nave è destinata, la sostituzione delle zattere di salvataggio con apparecchi galleggianti.
- 3. Sulle navi aventi lunghezza superiore a 20 metri, dev'essere imbarcato un battello per l'impiego nei casi di emergenza.
- 4. Le navi abilitate a navigazione nazionale locale devono essere dotate di apparecchi galleggianti sufficienti per tutte le persone a bordo. In sostituzione possono essere ammessi per non più della metà delle persone a bordo, salvagente anulari in ragione di uno ogni due persone.
- 5. Nel caso di piccole navi destinate al trasporto di passeggeri per breve durata entro porti o lagune chiuse, la dotazione di apparecchi galleggianti, o di salvagente anulari in sostituzione, può essere ridotta a giudizio dell'autorità marittima locale.

#### Art. 115.

#### Cinture di salvataggio

- 1. Tutte le navi da passeggeri devono essere provviste di una cintura di salvataggio per ogni persona a bordo. Quando queste cinture non sono adattabili per bambini deve esistere a bordo, in aggiunta, un numero di cinture di salvataggio per bambini pari almeno al 10 per cento di tutte le persone a bordo.
- 2. Per le navi abilitate a navigazione nazionale locale sono ammessi, in sostituzione, salvagente anulari in ragione di uno ogni due persone.

#### Art. 116.

#### Salvagente anulari

- 1. Ogni nave da passeggeri deve avere almeno otto salvagente anulari.
- 2. Le navi abilitate a navigazione costiera, litoranea o locale possono avere un minor numero di salvagente anulari, ma non meno di:
- 6 salvagente per navi di lunghezza superiore a 40 metri; 4 salvagente per navi di lunghezza superiore a 20 metri ma non superiore a 40 metri;
- 2 salvagente per navi di lunghezza uguale o inferiore a 20 metri.
- 3. Metà dei salvagente deve essere munita di boetta luminosa ad accensione automafica; inoltre, almeno due dei salvagente muniti di boetta luminosa (uno solo quando i salvagente sono soltanto due) devono essere anche muniti di segnale fumogeno.
- 4. I salvagente anulari esistenti a bordo a norma dei precedenti articoli 114 e 115 in sostituzione degli apparecchi galleggianti o delle cinture di salvataggio non sono computabili tra quelli prescritti dal presente articolo.

# Art. 117.

Dotazione dei mezzi di salvataggio e loro segnali di soccorso

- 1. Le dotazioni dei mezzi di salvataggio devono essere quelle prescritte dalla convenzione e possedere i requisiti di cui alla lettera a) del comma 2 dell'art. 10.
- 2. I segnali di soccorso di cui devono essere dotate le imbarcazioni e le zattere gonfiabili e rigide di salvataggio ed i requisiti di tali segnali sono quelli stabiliti dalla convenzione.

- 3. I segnali a paracadute prescritti per le imbarcazioni possono essere ridotti a due.
- 4. Per le navi abilitate a navigazione locale non sono obbligatori:

segnali a paracadute: segnali fumogeni galleggianti; specchi per segnalazioni diurne.

#### Art. 118.

#### Apparecchio lanciasagole

Tutte le navi da passeggeri devono essere dotate di un ap parecchio lanciasagole, ad eccezione delle navi aventi stazza lorda inferiore a 200 tonnellate e di quelle abilitate a navigazione nazionale locale; tale apparecchio deve avere i requisiti di cui all'art. 108.

#### Art. 119.

### Segnali di soccorso del ponte di comando

- l'. Tutte le navi da passeggeri devono avere la seguente dotazione di segnali di soccorso per ponte di comando rispondenti ai requisiti stabiliti di cui alla lettera b) del comma 2 dell'art. 10:
- 2 razzi a paracadute a luce rossa; 12 fuochi Very a stella rossa con pistola da 25 mil'i metri (sostituibili con altrettanti segnali a mano a stelle rosse);
  - 6 fúochi a mano a luce rossa.
- 2. Le navi abilitate a navigazione nazionale locale sono esen tate dall'obbligo di avere i 6 segnali a paracadute.
- 3. Le navi di stazza lorda inferiori a 200 tonnellate sono esentate dall'obbligo di avere i 6 fuochi a mano a luce rossa
- 4. Per le navi di stazza lorda inferiore a 25 tonnellate sono richiesti soltanto 6 segnali a mano a stelle rosse.
- 5. Per le navi di stazza lorda inferiore a 5 tonnellate ed a scalo non pontato se adibite soltanto a navigazione diurna non sono richiesti segnali di soccorso del ponte di comando.

#### Capitolo III

#### MEZZI DI SALVATAGGIO DELLE NAVI DA CARICO NON SOGGETTE ALLA CONVENZIONE

#### Art. 120.

Mezzi di salvataggio delle navi da carico di stazza lorda uguale o superiore a 200 tonnellate

- 1. Le navi da carico:
- a) di stazza lorda uguale o superiore a 200 ma inferiore a 500 tonnellate, se abilitate a navigazione internazionale, e totte quelle di stazza lorda uguale o superiore a 200 tonnellate, se philitate a navigazione nazionale, devono avere, per ogni lato, almeno una coppia di gru con sospesa una imbarcazione di salvataggio, e la capacità totale delle imbarcazioni di ciascun bio deve essere sufficiente per tutte le persone imbarcate;
- b) di stazza lorda o uguale o superiore a 200 ma inferiore a 500 tonnellate abilitate a navigazione internazionale, devono essere altresì dotate di zattere di capacità sufficiente almeno per la metà delle persone imbarcate. Tuttavia il ministero, quando ritiene che le condizioni dei viaggi e quelle favorevoli della navigazione siano tali da rendere non necessaria o ragionevole l'obbligatorietà delle predette zattere di salvataggio, può esentare da tale obbligo navi singole o classi di navi:
- c) indipendentemente dalla navigazione cui sono abilitate, internazionale o nazionale, e di stazza lorda uguale o superiore a 200 tonnellate ma inferiore a 500 tonnellate, possono avere una sola gru con sospesa una imbarcazione di salvataggio capace di contenere tutte le persone imbarcate ed ammainabile da ambo i lati della nave, nonchè zattere di capacità sufficiente per tutte le persone imbarcate.
- 2. Le navi di stazza lorda uguale o superiore a 200 tonnellate abilitate a navigazione costiera (internazionale o nazionale) devono essere dotate almeno di una gru, con sospesa una imbarcazione di salvataggio di capacità sufficiente per tutte le persone imbarcate, e di zattere di capacità sufficiente per tutte le persone imbarcate. Se l'imbarcazione è ammainabile da ambo 1 lati della nave o in altri casi speciali a giudizio del ministero, ın luogo delle zattere possono essere usati apparecchi galleggianti.

- 3. Le navi di stazza lorda uguale o superiore alle 200 tonnellate abilitate a navigazione nazionale litoranea, devono essere dotate almeno di zattere di salvataggio di capacità sufficiente per la metà delle persone imbarcate e di apparecchi galleggianti per le persone che non trovano posto nelle zattere. Devono inoltre essere dotate di un battello idoneo, a giudizio del capo di compartimento marittimo, per l'impiego nei casi di emergenza. Quando il numero delle persone che devono trovar posto nelle zattere è superiore a 10, il numero delle zattere stesse non può essere inferiore a 2.
- 4. Le navi di stazza lorda uguale o superiore alle 200 tonnellate, abilitate a navigazione nazionale locale, devono essere dotate almeno di apparecchi galleggianti sufficienti per tutte le persone a bordo. In sostituzione sono ammessi salvagente anulari in ragione di uno per ogni due persone.

#### Art. 121.

Mezzi di salvataggio delle navi da carico di stazza lorda inferiore a 200 ed uguale o superiore a 50 tonnellate

Le navi da carico di stazza lorda inferiore a 200 ed uguale o superiore a 50 tonnellate devono essere dotate:

- a) quando abilitate a navigazione internazionale o nazionale, almeno di una gru con sospesa una imbarcazione di salvataggio capace di contenere tutte le persone a bordo ed ammainabile da ambo i lati della nave, nonchè di zattere di capacità sufficiente per la metà delle persone a bordo. Se l'imbarcazione non è ammainabile da ambo i lati della nave le suddette zattere devono essere sufficienti per tutte le persone a bordo;
- b) quando abilitate a navigazione costiera (internazionale o nazionale), almeno di una gru con sospesa una imbarcazione di salvataggio capace di contenere tutte le persone a bordo, nonchè di zattere di capacità sufficiente per la metà delle persone a bordo. Se l'imbarcazione è ammainabile da ambo i lati della nave, in luogo delle zattere possono essere usati apparecchi galleggianti;
- c) quando abilitate a navigazione nazionale litoranea, di zattere di salvataggio per almeno un terzo delle persone a bordo e di apparecchi galleggianti per le persone che non trovano posto sulle zattere. Devono inoltre essere dotate di un battello idoneo, a giudizio del capo del compartimento marittimo, per l'impiego nei casi di emergenza, come, ad esempio, il recupero di uomo in mare. Se il numero delle persone che devono trovare posto nelle zattere è superiore a 10, il numero delle zattere stesse non può essere inferiore a 2;
- d) quando abilitate a navigazione nazionale locale, almeno di apparecchi galleggianti per tutte le persone a bordo. In sostituzione sono ammessi salvagente anulari in ragione di uno per ogni due persone.

## Art. 122.

Mezzi di salvataggio delle navi da carico di stazza lorda inferiore a 50 tonnellate

- 1. Le navi da carico di stazza lorda inferiore a 50 tonnellate devono essere dotate:
- a) quando abilitate a navigazione internazionale e nazionale, almeno di zattere di salvataggio sufficienti nel com-plesso per tutte le persone a bordo. Quando il numero delle persone che devono trovare posto nelle zattere è superiore a 10 il numero delle zattere stesse non può essere inferiore a 2;
- b) quando abilitate a navigazione costiera (internazionale o nazionale), almeno di zattere di salvataggio per la metà delle persone a bordo e di apparecchi galleggianti per le persone che non trovano posto nelle zattere;
- c) quando abilitate a navigazione nazionale litoranea, almeno di apparecchi galleggianti per tutte le persone a bordo;
- d) quando abilitate a navigazione nazionale locale, almeno di salvagente anulari in ragione di uno per ogni due persone a bordo.
- 2. Il ministero può consentire, per le navi abilitate a navigazione eostiera (internazionale o nazionale), nazionale litoranea e nazionale locale, l'uso di zattere di salvataggio aventi caratteristiche e dotazioni diverse da quelle prescritte dalla convenzione.

# Art. 123.

#### Cinture di salvataggio

La dotazione delle cinture di salvataggio delle navi da carico deve soddisfare alle disposizioni dell'art. 115.

#### Art. 124.

Apparecchi ricetrasmettitori fisso e poratile (radio portatile) per imbarcazioni a motore ed altri natanti di salvataggio

Tutte le navi da carico abilitate a navigazione internazionale e nazionale, devono soddisfare alle disposizioni dell'art. 112.

#### Art. 125.

# Salvagente anulari e relative boette luminose

- 1. Le navi da carico di stazza lorda superiore o uguale a 500 tonnellate devono avere almeno sei salvagente anulari di cui due con boetta luminosa ad accensione automatica.
- 2. Le navi di stazza lorda inferiore a 500 tonnellate ma superiore o uguale a 25 tonnellate devono avere almeno quattro salvagente anulari, di cui due con boetta luminosa ad accensione automatica.
- 3. Le navi di stazza lorda inferiore a 25 tonnellate devono avere almeno due salvagente anulari, di cui uno con boetta luminosa ad accensione automatica.
- 4. Le navi abilitate a navigazione costiera (internazionale o nazionale), nazionale litoranea o nazionale locale, anche se hanno stazza lorda uguale o superiore a 25 tonnellate, possono avere solo due salvagente anulari, di cui uno con boetta lu minosa ad accensione automatica.
- 5. I salvagente anulari eventualmente imbarcati a termini dei precedenti articoli 120, comma 4, 121, lettera d) e 122, comma 1, lettera d) sono in aggiunta a quelli prescritti dal presente articolo.

#### Art. 126.

Dotazioni dei mezzi di salvataggio e loro segnali di soccorso

- 1. Le dotazioni dei mezzi di salvataggio delle navi da carico non soggette alla convenzione devono essere quelle prescritte dalla convenzione e possedere i requisiti di cui alla lettera a) del comma 2 dell'art. 10.
- 2. I segnali di soccorso per le imbarcazioni di salvataggio (i razzi a paracadute a luce rossa, i fuochi a mano a luce rossa, i segnali fumogeni galleggianti, le torcie elettrice e gli specchi per segnalazioni diurne) sono quelli richiesti dalla convenzione, con le seguenti attenuazioni:
- a) per le navi abilitate a navigazione internazionale sono sufficienti 2 segnali a paracadute in luogo di 4;
- b) per le navi abilitate a navigazione costiera (internazionale o nazionale), a navigazione nazionale litoranea sono richiesti soltanto 6 fuochi a mano e la torcia elettrica per le segnalazioni Morse;
- c) per le navi abilitate a navigazione nazionale locale non è richiesto alcun segnale di soccorso.
- 3. I segnali di soccorso per le zattere di salvataggio (torcie elettriche, specchio per segnalazioni diurne, fischietto per segnali, razzi a paracadute e fuochi a mano a luce rossa) sono quelli richiesti dalla convenzione, con le seguenti attenuazioni:
- a) per le navi abilitate a navigazione costiera (internazionale o nazionale), a navigazione nazionale e nazionale litoranea sono richiesti soltanti 6 fuochi a mano e la torcia elettrica per segnalazioni Morse;
- b) per le navi abilitate a navigazione nazionale locale non è richiesto alcun segnale di soccorso.

## Art. 127.

# Segnali di soccorso del ponte di comando

Tutte le navi da carico devono avere sul ponte di comando o nelle sue immediate vicinanze, mezzi atti ad effettuare efficaci segnali di soccorso diurni e notturni, rispondenti ai requisiti di cui alla lettera b) del comma 2 dell'art. 10, secondo le disposizioni che seguono:

- a) razzi a paracadute a luce rossa:
- 12 per le navi di stazza lorda uguale o superiore a 200 tonnellate, abilitate a navigazione internazionale;
- 6 per le navi di stazza lorda uguale o superiore a 200 tonnellate, abilitate a navigazione internazionale costiera ed a navigazioni nazionali (esclusa la navigazione nazionale locale);
- 6 per le navi di stazza lorda inferiore a 200 ma superiore o uguale a 25 tonnellate, abilitate a navigazione internazionale;

- b) fuochi Very a stella rossa con pistola da 25 millimetri:
- 12 per le navi di stazza lorda uguale o superiore a 200 tonnellate, abilitate a navigazione internazionale;
- 6 per le navi di stazza lorda uguale o superiore a 200 tonnellate, abilitate a navigazione internazionale costiera ed a navigazioni nazionali, sostituibili con 6 segnali a mano a stelle rosse;

per le navi abilitate a navigazione nazionale locale tall fuochi Very o segnali a mano devono essere 12 anzichè 6 e in tale caso non sono richiesti i 6 razzi a paracadute;

- c) segnali a mano a stelle rosse:
- 6 per le navi di stazza lorda inferiore a 200 ma superiore o uguale a 25 tonnellate, abilitate a navigazione internazionale;
- 12 per le navi di stazza lorda inferiore a 200 ma superiore o uguale a 25 tonnellate, abilitate a navigazione internazionale costiera ed a navigazioni nazionali;
- 6 per le navi di stazza lorda inferiore a 25 tonnellate, solo se effettuano navigazione notturna fuori dei porti. Se la stazza lorda è minore di 5 tonnellate e lo scafo non è pontato, tali 6 segnali non sono richiesti;
  - d) fuochi a mano a luce rossa:
- 9 per le navi di stazza lorda superiore o uguale a 200 tonnellate abilitate a navigazione internazionale.

#### TITOLO V

# SISTEMAZIONI DI CARICO E SCARICO ED ALTRI MEZZI DI SOLLEVAMENTO

#### Art. 128.

#### Criterio generale di sicurezza

- 1. Tutti i mezzi di carico e scarico ed altri mezzi di sollevamento in genere esistenti a bordo di navi o galleggianti devono essere di robustezza adeguata agli sforzi cui sono sottoposti nelle più severe condizioni di lavoro e presentare tutte le garanzie di sicurezza per le persone che vi sono addette, secondo le norme del decreto ministeriale di cui all'art. 130.
- 2. Per tutte le apparecchiature di cui sopra deve essere stabilita la portata, cioè il peso massimo manovrabile a loro mezzo, tenuto conto dei particolari di sistemazione.

# Art. 129.

- 1. Prima dell'entrata in esercizio, tutte le gru, verricel!i, apparecchi di sollevamento in genere, picchi, collari di picco o di albero, perni di rotazione, golfari ed ogni altro attacco permanentemente fissato al picco, all'albero od allo scafo, usati per sollevare ed ammainare pesi, devono essere visitati e provati.
- 2. Tutte le catene, anelli, ganci, grilli, tornichetti e bozzelli usati nelle apparecchiature per la manovra del carico o di altri pesi ed i cavi di acciaio devono essere provati ed esaminati prima di essere messi in esercizio.
- 3. A seguito dell'esito favorevole delle suddette prove e visite, su ciascuna apparecchiatura deve essere riportata, in modo evidente, per i picchi: la rispettiva portata e l'elevazione minima se stabilita superiore a 15°; per le gru: le portate massime e intermedie associate alle rispettive volate.
- 4. Tutti i picchi e attacchi permanenti, compresi gli amantigli di catena o di barra, fissati al picco, all'albero od allo scafo, usati per sollevare od ammainare pesi, devono essere ispezionati ogni dodici mesi ed assoggettati a visita completa almeno ogni quattro anni.
- 5. Tutte le gru, verricelli ed apparecchi di sollevamento in genere devono essere assoggettati a visita completa ogni dodici mesi.
- 6. Tutte le catene, anelli, ganci, grilli, tornichetti che siano deformati, modificati o riparati mediante saldatura prima di essere rimessi in esercizio devono essere adeguatamente provati ed esaminati.
- 7. Gli accessori smontabili usati in apparecchiature per la manovra del carico o di altri pesi azionate da energia meccanica, tutte le catene, anelli, ganci, grilli, tornichetti, di uso corrente, se di ferro pudellato, devono essere ricotti periodica-

mente. Sono esenti da tale trattamento termico periodico i seguenti accessori, a condizione che vengano sottoposti ad una visita completa almeno ogni dodici mesi:

- a) catene a maglie piatte;
- b) catene calibrate;
- c) anelli, ganci, grilli e tornichetti fissati permanentemente a maglie calibrate, a bozzelli o ad apparecchi di misurazione;
- d) ganci e tornichetti con cuscinetto a rotolamento o parti cementate:
- e) organi di collegamento fissati permanentemente a cavi di acciaio:
- f) altri elementi per i quali l'ente tecnico non ritenga necessario il trattamento termico.
- 8. Le catene, anelli, ganci, grilli e tornichetti costruiti con materiale diverso dal ferro pudellato devono essere sottoposti soltanto ai trattamenti termici previsti dai regolamenti dell'eute tecnico.
- 9. Le catene di ghisa malleabile e le catene, anelli, ganci, grilli e tornichetti di acciaio per i quali non sia obbligatorio il trattamento termico periodico devono essere accuratamente esamınati almeno ogni dodici mesi.
- 10. A seguito dell'esito favorevole della prova e visita ciascun accessorio deve essere contrassegnato con il suo carico di lavoro e con una marca o numero che lo distingua da ciascun altro accessorio.

#### Art. 130.

#### Requisiti delle apparecchiature di sollevamento ed esecuzione delle visite ad esse

- 1. I requisiti e le verifiche relative alla portata massima ammissibile di ciascuna apparecchiatura, i carichi di prova ai quali devono essere assoggettati sia gli elementi costituenti le sistemazioni sia le sistemazioni complete, la frequenza delle ricotture quando prescritte e le modalità di esecuzione delle ispezioni e delle visite complete, sono stabiliti con decreto del Ministro per la marina mercantile da pubblicarsi nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica.
- 2. L'ente tecnico è incaricato della esecuzione delle verifiche, prove, ispezioni e visite complete, di cui al precedente comma

#### Art. 131.

### Registro delle sistemazioni di carico e scarico ed altri mezzi di sollevamento

- 1. Le prove, ispezioni, verifiche e visite saranno annotate, a cura dell'ente tecnico, su apposito « Registro delle sistemazioni di carico e scarico di bordo» il cui modello, rispondente alle convenzioni ed accordi internazionali in materia di protezione dei lavoratori contro gli infortuni, deve conformarsi alle istruzioni del ministero.
- 2. La tenuta del registro è obbligatoria per tutte le navi abilitate a navigazioni internazionali e nazionali, con le seguenti eccezioni:
- a) navi da pesca, limitatamente ai mezzi di sollevamento di portata non superiore a due tonnellate;
- b) navi di stazza lorda inferiore a 200 tonnellate, limitatamente ai mezzi di sollevamento di portata non superiore a una tonnellata;
- c) navi di stazza lorda uguale o superiore a 200 tonnellate, limitatamente ai mezzi di sollevamento di portata non superiore a 0,5 tonnellate;
- d) galleggianti, per mezzi di sollevamento di portata non superiore a cinque tonnellate.
- 3. Per i mezzi di sollevamento di cui alle lettere a), b), c) e d) del precedente comma 2, le prove, ispezioni, verifiche e visite verranno effettuate a cura dell'ente tecnico, secondo ı proprı regolamenti.

## Art. 132. Certificati

- 1. A seguito delle prove e visite di cui agli articoli precedenti saranno compilati i seguenti certificati:
- carico e relativi accessori prima della loro entrata in esercizio; I ciente per ritardare la sua partenza.

- b) certificato di prova e verifica di gru e apparecchi di sollevamento in genere e loro accessori prima della loro entrata in esercizio:
- c) certificato di prova e verifica di catene, anelli, ganci, grilli, tornichetti e bozzelli, prima della loro entrata in eserci-
- d) certificato di verifica e prova di cavi metallici prima della loro entrata in esercizio;
- e) certificato di trattamento termico periodico di catene, anelli, ganci, grilli e tornichetti;
- f) certificato di visita completa annuale degli accessori per i quali non è richiesto il trattamento termico periodico.
- 2. I certificati di cui al precedente comma 1 devono essere allegati al registro e quelli destinati alle navi e galleggianti abilitati a navigazione internazionale devono essere compilati, unitamente al registro stesso, in lingua italiana ed in lingua inglese. I modelli dei suddetti certificati devono essere rispondenti alle convenzioni ed accordi internazionali in materia di protezione dei lavoratori contro gli infortuni ed essere approvati dal ministero.
- 3. I certificati delle navi e galleggianti per i quali-a norma del precedente art. 131, comma 2, non è obbligatoria la tenuta del registro, devono essere conformi ai modelli approvati dal ministero.

#### TITOLO VI

#### DOTAZIONI E SISTEMAZIONI NAUTICHE: DOTAZIONI VARIE

## Capitolo I

DOTAZIONI E SISTEMAZIONI NAUTICHE

## Art. 133. Radar

- 1. Tutte le navi di stazza lorda uguale o superiore a 1600 tonnellate devono essere fornite di un radar il cui indicatore, sistemato sul ponte di comando, deve essere dotato di un sistema di estrapolazione grafica dei dati rilevati (« plotting »).
- 2. L'obbligo del « plotting » concerne tutte le navi di cui al precedente comma la cui chiglia e impostata dopo l'entrata in vigore del presente regolamento.

# Art. 134. Girobussola

- 1. Tutte le navi di stazza lorda uguale o superiore a 1600 tonnellate abilitate a viaggi internazionali devono essere dotate di una girobussola in aggiunta alle bussole magnetiche prescritte dall'art. 139.
- 2. Il ministero può esentare da tale obbligo le navi di stazza lorda inferiore a 5000 tonnellate, quando giudica tale obbligo non ragionevole o non necessario tenuto conto delle dimensioni della nave e della durata o natura dei propri viaggi.

# Art. 135. Ecoscandaelio

- 1. Tutte le navi di stazza lorda uguale o superiore a 500 tonnellate la cui chiglia è impostata dopo l'entrata in vigore del presente regolamento devono essere dotate di un ecoscandaglio.
- 2. Il ministero può esentare da tale obbligo le navi di cui al precedente comma 1 abilitate a viaggi nazionali, tenuto conto delle dimensioni della nave e della natura dei propri viaggi.

# Art. 136.

#### Difetti di funzionamento

Ogni misura ragionevole deve essere presa per mantenere gli apparecchi di cui ai precedenti articoli del presente capitolo in buono stato di funzionamento; un loro difetto di funzionamento in un porto dove le riparazioni non possono essere effettuate con prontezza, non può essere considerato tale da rendere a) certificato di prova e verifica dei verricelli, picchi di la nave inidonea a prendere il mare o come una ragione suffi-

#### Art. 137.

#### Pilota automatico

- 1. Quando si fa uso del pilota automatico in zone a forte intensità di traffico, con visibilità ridotta, così come in ogni altra circostanza che possa comportare particolari rischi della navigazione, dev'essere possibile riprendere immediatamente il governo della nave con comando a mano.
- 2. Nelle circostanze di cui al precedente comma dev'essere possibile all'ufficiale di guardia di avvalersi senza ritardo dell'opera di un timoniere qualificato le cui funzioni consistano esclusivamente nel riprendere la barra, quando se ne presenti la necessità.
- 3. Il passaggio dal pilota automatico al comando a mano e viceversa deve essere affidato ad un ufficiale responsabile o effettuarsi sotto la sua sorveglianza.

#### Art. 138.

Carte, istruzioni e pubblicazioni nautiche

- 1. Tutte le navi devono essere dotate delle carte nautiche, generali e particolari, degli avvisi ai naviganti e di ogni altra pubblicazione ed istruzione nautica di cui all'art. 144 che possa essere necessaria nel corso del viaggio.
- 2. Le predette dotazioni devono essere costantemente e tempestivamente aggiornate. Le carte devono essere edite da servizi idrografici di Stato.

#### Art. 139.

1. Le navi devono essere dotate di bussole secondo la seguente tabella:

#### NAVI DA PASSEGGERI

Servizio	Navigazione inter- nazionale lunga			Navigazione costiera internazionale e nazionale, navigazione nazionale lito- ranea e navigazione nazionale locale
Normale	Magnetica	Magnetica	Magnetica	Magnetica (a)
di governo principale	Magnetica (b) e giroscopica (e)	Magnetica (b) e gi- roscopica (e)	Magnetica (b)	Magnetica (a) (c)
di governo ausiliaria	Magnetica o giro- scopica	_		_

#### NAVI DA CARICO

Servizio	Navigazione internazionale lunga	Navigazione nazio- nale	Navigazione costiera internazionale e nazionale, navigazione nazionale lito- ranea e navigazione nazionale locale
Normale	Magnetica	Magnetica (d)	Magnetica (a) (d)
di governo principale	Magnetica (b) e giroscopica (e)	Magnetica (c) (d)	Magnetica (a) (c) (d)
di governo ausiliaria	Magnetica e giroscopica (f)		

# NAVI DA PESCA

Normale	Magnetica	Magnetica (d)	Magnetica (a) (d)
di governo principale	Magnetica (b) e giroscopica (e)	Magnetica (c) (d)	Magnetica (a) (c) (d)

<sup>(</sup>a) Sulle piccole navi prive di ponte di comando è sufficiente una sola bussola magnetica con funzione di normale e di governo principale. Sulle navi governate direttamente sulla barra, la bussola può essere portatile.

- 2. Sulle navi abilitate a navigazione internazionale, lunga o breve, ed a navigazione nazionale, che sono dotate di una sola bussola magnetica, deve essere sistemata una bussola di rispetto completa, ad eccezione della chiesuola, uguale a quella esistente a bordo.
- 3. Sulle navi dotate di due o più bussole magnetiche queste devono essere intercambiabili.
- 4. Quando su una nave è ammessa una sola bussola magnetica, questa deve essere considerata come bussola normale, e rispondere per quanto pratico e ragionevole, alle prescrizioni di cui ai commi 5 e 6 del successivo art. 140, anche se funziona da bussola di rotta.
- 5. Tutte le bussole magnetiche devono essere munite di un mezzo principale di illuminazione e di un mezzo di rispetto per l'illuminazione di emergenza.

<sup>(</sup>b) Può essere omessa se esiste bussola giroscopica e se il timoniere può governare con la bussola normale munita di sistema di lettura a riflessione.

<sup>(</sup>c) Può essere omessa se il timoniere può governare con la bussola normale munita di sistema di lettura a riflessione.

<sup>(</sup>d) Sulle navi di stazza lorda inferiore alle 500 tonnellate quando esiste una bussola magnetica di rotta avente buon dominio di orizzonte (110° per lato, partendo da prora) la bussola normale può essere omessa.

<sup>(</sup>e) Prescritta per navi aventi stazza lorda uguale o superiore a 1600 tonnellate.

<sup>(</sup>f) Non prescritta sulle navi che non si allontanano oltre 300 miglia dalla costa.

6. Sulle navi abilitate a navigazione internazionale lunga, le chiesuole delle bussole magnetiche devono essere dotate dell'apposito alloggio per la sbarra di Flinders.

#### Art. 140.

## Bussola magnetica normale

- 1. La bussola normale deve essere sistemata su ponte scoperto nelle vicinanze della stazione principale di governo e deve avere una visuale dell'orizzonte quanto piu possibile ininterrotta, al fine di consentire i rilevamenti di oggetti terrestri o di corpi celesti. In un settore di 115º da un lato e dall'altro della prora, la visibilità può essere interrotta solamente dagli alberi, dalle colonne di carico, da gru o da altri ostacoli similari.
- 2. Sulle navi per le quali, in base alla tabella del precedente art. 139 è animesso che la bussola di rotta abbia funzione anche di bussola normale, non è necessario che sia assicurato il rilevamento dei corpi celesti ed è consentita l'interruzione dell'orizzonte fra finestrino e finestrino della stazione di governo ridotta al minimo indispensabile.
- 3. La bussola normale deve essere sistemata nel piano di simmetria della nave e dev'essere facilmente accessibile dalla stazione di governo principale. Pra la bussola normale e la stazione di governo principale devessere sistemato un efficiente portavoce.
- 4. La bussola normale devessere sistemata su una piattaforma o, comunque, su strutture aventi rigidezza sufficiente ad evitare vibrazioni ritenute eccessive dall'ente tecnico.
  - 5. La bussola normale dev'essere dotata di cerchio azimutale.
- 6. La bussola normale deve essere sistemata in modo che le parti ferrose costituenti la struttura della nave risultino il più possibile simmetricamente disposte rispetto alla bussola stessa e che le distanze di essa dalle dette parti ferrose e dalle grandi masse ferrose non siano inferiori a quelle stabilite, in rapporto alla lunghezza fuori tutto della nave dai regolamenti dell'ente tecnico ferme le presenzioni dell'art. 142,

#### Art. 141.

# Bussole magnetiche di governo

- 1. Le bussole di governo principale (di rotta) devono, di regela, essere sistemate sul piano di simmetria della nave: sono ammesse deroghe di lieve entità per quelle bussole di rotta che non esplicano la funzione di bussola normale. Esse devono essere sistemate in posizione tale che il timoniere possa agevolmente leggere la rotta, con o senza lente di ingrandimento.
- 2. La sovrastruttura entro cui è sistemata la bussola di rotta dev'essere di materiale amagnetico nella zona circostante la bussola stessa. E' ammesso l'impiego di materiale ferroso a condizione che le strutture, sia del ponte di sostegno della sovrastruttura sia di quest'ultima, siano disposte per quanto possibile simmetricamente rispetto alla bussola e ad una distanza da essa non inferiore al sessantacinque per cento di quella prescritta per la bussola normale; tale distanza non deve essere comunque inferiore ad un metro.
- 3. Le parti mobili dell'apparecchio di governo costruite con materiale ferroso devono essere disposte in modo da non influenzare la bussola di rotta.
- 4. Le bussole magnetiche che sono situate presso stazioni di governo ausiliarie devono essere sistemate ad una distanza da parti ed oggetti in ferro non inferiore al cinquanta per cento di quella prescritta per la bussola normale; tale distanza non dev'essere comunque inferiore ad un metro.

## Art. 142.

Precauzioni e prescrizioni per le apparecchiature in materiale ferroso e le apparecchiature e linee elettriche nei riguardi delle bussole magnetiche.

- 1. Le apparecchiature di materiale ferroso, le apparecchiature elettriche ed i cavi conduttori di corrente continua devono essere sistemati ad opportuna distanza dalle bussole magnetiche, in modo da non provocare in esse deviazioni.
- 2. Per ciascuna apparecchiatura deve essere determinata la distanza minima dalla bussola normale (distanza di protezione) alla quale può essere installata l'apparecchiatura stessa. Nel caso di grandi apparecchiature è ammesso che le grandi masse ferrose la cui sostituzione comporterebbe un lavoro considerevole

siano considerate come parte integrante dello scafo e che, pertanto, la determinazione della distanza di protezione sia limitata alle sole parti facilmente smontabili.

- 3. La distanza di protezione deve essere determinata secondo le norme dell'ente tecnico e deve essere debitamente riportata in modo indelebile sull'apparecchiatura o sull'elemento di essa verificato.
- 4. Gli elementi dei quali non si conosce la distanza di protezione non possono essere installati a distanza inferiore a sette metri dalla bussola normale, salvo per le navi di lunghezza fuori tutto inferiore a sessanta metri, per le quali tale distanza può essere ridotta a cinque metri.
- 5. Le distanze di protezione possono essere ridotte, per la bussola di rotta, al settantacinque per cento dei valori determinati nei riguardi della bussola normale, ed al cinquanta per cento dei valori stessi, per le bussole di governo secondarie.
- 6. Gli elementi dei quali non si conosce la distanza di protezione devono distare non meno di 5 metri dalla bussola di rotta e 3,50 metri dalle bussole di governo ausiliarie.
- 7. Il complesso di cavi elettrici conduttori di corrente continua, esclusi i solenoidi usati per la compensazione, installati a meno di 5 metri dalle bussole magnetiche, dev'essere sistemato in modo non induttivo. Le gaffe di sostegno delle condutture elettriche ed i rivestimenti di queste, nelle vicinanze delle bussole magnetiche, devono essere di materiale non ferroso.

#### Art. 143.

Sistemazione e collaudi delle bussole magnetiche; compensazione e verifiche periodiche delle stesse

- 1. Per le navi a scafo metallico la posizione e la sistemazione delle bussole magnetiche devono essere approvate dallo ente tecnico sulla base di disegni sottopostigli in fase di costruzione della nave.
- 2. Le bussole magnetiche non devono essere sistemate a meno di 2 metri una dall'altra, salvo per navi lunghe fuori tutto meno di sessanta metri, per le quali tale distanza può essere ridotta a 1.80 metri.
- 3. Le bussole magnetiche di dotazione, che devono essere di tipo corrispondente alle norme in vigore, devono essere collaudate dall'ente tecnico prima della loro messa in opera; essere quindi ispezionate a bordo almeno ogni due anni e verificate almeno ogni quattro anni.
- 4. Prima dell'entrata in esercizio della nave deve essere effettuata la compensazione completa delle bussole magnetiche.
- 5. La compensazione delle bussole magnetiche deve essere ripetuta nei seguenti casi:
- a) dopo una notevole trasformazione che abbia alterato la massa magnetica della nave;
- b) dopo importanti lavori in cui sia stato fatto uso di saldatura elettrica;
  - c) quando la nave sia stata colpita dal fulmine:
- d) quando alle bussole normali o di rotta vengono comunque rilevate deviazioni anormali;
- e) dopo modifiche alla rete ed alle apparecchiature elettriche e radioelettriche.
- 6. La compensazione delle bussole magnetiche di bordo deve essere effettuata da persone particolarmente competenti, autorizzate dall'autorità marittima. A compensazione avvenuta, devono essere rilasciate le tabelle delle deviazioni residue, tabelle che, dopo essere state controfirmate dall'autorità marittima, devono essere esposte in punto ben visibile sul ponte di comando.
- 7. Il Ministero, sentito il parere dell'ente tecnico, può concedere esenzioni dall'osservanza delle disposizioni del presente articolo.

# Art. 144.

## Strumenti e dotazioni di rotta

- 1. Le navi abilitate a viaggi internazionali lunghi c viaggi internazionali brevi devono essere dotate di:
  - a) un cronometro;
- b) un orologio di precisione, mostra o cronografo, per osservazioni astronomiche;
- c) due orologi da parete: uno nella stazione di governo principale e uno nel locale macchine;

- d) un barometro. Le navi abilitate al trasporto passeggeri in viaggi internazionali lunghi devono altresì essere dotate di un barometro registratore;
  - e) un termometro:
- f) due binocoli, di cui almeno uno di tipo speciale per visione notturna. Le navi abilitate al trasporto passeggeri devono essere inoltre dotate di un binocolo prismatico di grande portata:
- g) due semicerchi graduati con alidada di rilevamento sistemati sulle ali del ponte di comando, oppure un cerchio, o semicerchio, sistemati sul ponte di comando in posizione centrale, purchè abbia libera la visione almeno nei due quartieri prodieri della nave;
- h) due scandagli comuni con sagola sufficiente per fondali di quaranta metri, debitamente graduata, e piombo di peso circa otto chilogrammi:
- t) uno scandaglio comune con sagola, sufficiente per fondali di cento metri, debitamente graduata, e piombo di peso circa quindici chilogrammi;
- I) uno scandaglio per piccole profondità con sagola sufficiente per fondali di venticinque metri, debitamente graduata, e piombo di peso circa cinque chilogrammi;
- m) un solcometro meccanico (le navi abilitate al trasporto passeggeri in viaggi internazionali lunghi devono essere inoltre dotate di apparecchi contagiri delle eliche sistemati nella stazione di governo principale);
- n) carte, istruzioni e pubblicazioni nautiche di cui al precedente art. 138, come portolani, effemeridi astronomiche, elenchi dei fari, fanali e segnalamenti marittimi, annuari delle maree, tavole nautiche:
- o) compasso, parallele e rapportatore: due mute per tutte le navi abilitate a viaggi internazionali lunghi e per le navi da passeggen abilitate a viaggi internazionali brevi;
- p) codice dei segnali per tutte le navi abilitate a navigazione oltre 20 miglia dalla costa e per tutte le navi munite di apparato radioelettrico;
- q) una serie completa delle bandiere prescritte dal codice dei segnali e inoltre le bandiere del proprio nominativo internazionale;
  - r) lampada per segnalazioni diurne;
  - s) due sestanti;
- t) codice della navigazione e relativo regolamento, presente regolamento, codice civile, regolamento per evitare gli abbordi in mare.
- 2. Le navi abilitate a navigazione nazionale devono avere le dotazioni di cui al precedente primo comma, con le seguenti varianti:
- se non è imbarcato almeno un diplomato capitano di lungo corso non sono prescritti il sestante, il cronometro, l'orologio di precisione, le effemeridi astronomiche e gli annuari delle maree;

non è prescritta la dotazione del codice civile;

- è sufficiente la dotazione di:
- a) un binocolo di tipo normale per visione diurna;
- .b) due scandagli comuni con sagola debitamente graduata per fondali di quaranta metri e di uno scandaglio per piccole profondità;

per 1 velieri, inoltre, il solcometro può non essere meccanico.

- 3. Le navi abilitate a navigazione costiera (internazionale o nazionale) devono avere le seguenti dotazioni:
- a) un orologio, un barometro, uno scandaglio per piccole profondità, un solcometro, un binocolo;
- b) due semicerchi di rilevamento sulle ali del ponte di comando, oppure un cerchio o semicerchio, con buona visibilità nei settori prodieri;
- c) carte nautiche, portolani, elenchi dei fari, fanali e segnalamenti marittimi, in relazione ai viaggi da effettuare;
  - d) compasso, parallele e rapportatore;
- e) codice della navigazione e relativo regolamento, regolamento per evitare gli abbordi in mare e codice dei segnali nei casi previsti dal precedente comma 1;
- f) le bandiere del proprio nominativo internazionale, per le navi alle quali è stato assegnato.
- 4. Le navi abilitate a navigazioni nazionali litoranea e locale devono avere le seguenti dotazioni:
  - a) un orologio;

- b) uno scandaglio per piccole profondità;
- c) carte nautiche della zona;
- d) bandiere del nominativo, se assegnato;
- e) codice dei segnali, nei casi previsti dal precedente comma 1.

#### Capitolo II

#### DOTAZIONI VARIE

#### Art 145

Materiali di servizio e di rispetto delle navi a propulsione meccanica abilitate a navigazione internazionale, lunga e breve, e nazionale.

Le navi a propulsione meccanica abilitate a navigazione internazionale, lunga o breve, ed a navigazione nazionale, oltre agli strumenti e dotazioni di cui al precedente art. 144, devono avere i seguenti materiali di servizio e di rispetto:

## A) Materiali di servizio:

- a) alberatura secondo i piani della nave; ancore, catene e cavi secondo i regolamenti dell'ente tecnico;
- b) fanali e segnali, come prescritto dalle norme per evitare gli abbordi in mare;
- c) un físchio ed una sirena, secondo i regolamenti dell'ente tecnico:
- d) un corno da nebbia azionato con mezzo meccanico, secondo i regolamenti dell'ente tecnico, un altoparlante autonomo portatile; un megafono; un gong;
- e) almeno una campana il cui diametro alla base non deve essere inferiore a venticinque centimetri (le navi abilitate al trasporto passeggeri, di stazza lorda uguale o superiore a 800 tonnellate, devono avere almeno due campane) e, comunque, in numero sufficiente perchè siano udite in qualsiasi parte della nave i prescritti segnali;
- f) tele cerate, o equivalenti, per le boccaporte a chiusura non stagna, secondo i regolamenti dell'ente tecnico.
- B) Materiali di rispetto:
  - a) una muta dei fanali di navigazione ed un fanale di fonda;
- b) una muta completa delle tele cerate per le boccaporte a chiusura non stagna;
- c) pezzi di rispetto per la manovra del timone, secondo i regolamenti dell'ente tecnico.

#### Art. 146.

Materiali di servizio e dispensa dei materiali di rispetto per le navi a propulsione meccanica abilitate a navigazione costiera, internazionale o nazionale, nazionale litoranea e locale.

- 1. Le navi a propulsione meccanica abilitate a navigazione costiera, internazionale o nazionale, a navigazione nazionale litoranea e locale devono essere dotate dei materiali di servizio di cui al precedente art. 145 con la variante del diametro della campana, la cui base non deve essere inferiore a quindici centimetri.
- 2. Per le navi di cui al precedente comma non sono prescritti i materiali di rispetto.

#### Art. 147.

# Dotazioni degli apparati motori

Le dotazioni di servizio e di rispetto degli apparati motori (caldaie, motrici alternative a vapore, turbine, motori a combustione interna) sono quelle stabilite dai regolamenti dell'ente tecnico.

## Art. 148.

Dotazioni delle navi di stazza lorda inferiore a 200 tonnellate

Ferma l'osservanza del regolamento per evitare gli abbordi in mare e salvo che non sia diversamente disposto dal presente regolamento, le navi di stazza lorda inferiore a 200 tonnellate devono avere dotazioni di scafo, di apparato motore, di rotta, dotazioni varie e per la prevenzione ed estinzione degli incendi secondo le prescrizioni dei regolamenti dell'ente tecnico.

# Art. 149.

#### Dotazioni delle navi speciali

Le navi speciali devono essere fornite delle particolari dotazioni stabilite caso per caso dal ministero, sentito l'ente tecnico.

#### TITOLO VII

## RADIOTELEGRAFIA E RADIOTELEFONIA

#### Capitolo I

#### PRESCRIZIONI

#### Art. 150.

# Obbligo della stazione radiotelegrafica

Devono essere dotate di una stazione radiotelegrafica ad onde ettometriche rispondente alle prescrizioni dei successivi articoli e delle norme tecniche:

- a) le navi da passeggeri, eccetto quelle di stazza lorda uguale od inferiore a 500 tonnellate abilitate esclusivamente a navigazione nazionale costiera, nazionale litoranea o nazionale locale:
- b) le navi da carico di stazza lorda uguale o superiore a 1600 tonnellate;
- c) le navi da pesca di stazza lorda uguale o superiore a 1600 tonnellate che compiono viaggi oltre gli stretti;
- d) le navi da salvataggio abilitate a svolgere servizio oltre 50 miglia dalla costa.

#### Art. 151.

#### Obbligo della stazione radiotelefonica

Devono essere dotate di una stazione radiotelefonica ad onde ettometriche rispondente alle prescrizioni dei successivi articoli e delle norme tecniche:

- a) le navi da passeggeri di stazza lorda uguale od inferiore a 500 tonnellate abilitate a navigazione nazionale costiera, nazionale litoranea o nazionale locale, se non sono già dotate della stazione radiotelegrafica di cui all'art. 150;
- b) le navi da carico di stazza lorda uguale o superiore a 300 tonnellate ma inferiore a 1600 tonnellate, se non sono dotate della stazione radiotelegrafica di cui all'art. 150;
- c) le navi da pesca di stazza lorda uguale o superiore a 30 tonnellate, se non sono dotate della stazione radiotelegrafica di cui all'art. 150;
- d) tutte le navi da salvataggio, anche se già munite della stazione radioteiegrafica a norma della lettera d) dell'art. 150;
- e) le navi da diporto di stazza lorda uguale o superiore a 25 tonnellate, se non sono dotate della stazione radiotelegrafica di cui all'art. 150;
- f) tutte le navi alle quali, ai sensi dell'art. 155, sia siata concessa esenzione permanente o temporanea dall'obbligo della stazione radiotelegrafica. In questo caso la stazione radiotelegrafica deve essere dotata, oltre che dell'impianto ad onde ettometriche, di un impianto radiotelefonico ricetrasmittente ad onde metriche rispondente alle norme tecniche.

# Art. 152.

# Obbligo del ricevitore radiofonico

Devono essere dotate di un ricevitore radiofonico rispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, a meno che siano già dotate di una stazione radiotelegrafica o radiotelefonica, le navi da carico di stazza lorda uguale o superiore a 25 tonnellate ma inferiore a 300 tonnellate, eccetto quelle abilitate a navigazione nazionale litoranea o nazionale locale.

# Art. 153.

# Obbligo dell'impianto radiotelegrafico trasmittente ad onde decametriche

Devono essere dotate anche di un impianto radiotelegrafico trasmittente ad onde decametriche, rispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, le stazioni radiotelegrafiche delle navi, da passeggeri e da carico, di stazza lorda uguale o superiore a 5000 tonnellate e di quelle di qualunque stazza autorizzate ad malberare il guidone postale, qualora effettuino viaggi oltre lo stretto di Gibilterra od il canale di Suez.

#### Art. 154.

# Obbligo del radiogoniometro

1. Devono essere dotate di un impianto radiogoniometrico, sistemato conformemente alle prescrizioni delle norme tecniche e rispondente ai requisiti stabiliti dall'art. 159:

- a) le navi, sia da passeggeri, sia da carico, di stazza lorda uguale o superiore a 1600 tonnellate;
- b) le navi da pesca, di stazza lorda uguale o superiore a 1600 tonnellate che compiono viaggi oltre gli Stretti;
- c) le navi da salvataggio abilitate a svolgere servizio oltre 50 miglia dalla costa.
- 2. In casi eccezionali il ministero può concedere a singole navi l'esenzione dall'obbligo dell'impianto radiogoniometrico, semprechè le navi in questione siano di stazza lorda inferiore a 5000 tonnellate e l'uso di tale apparecchio sia ritenuto non necessario, in relazione al servizio svolto, alle zone in cui si effettua la navigazione ed alle esigenze della sicurezza della navigazione.

# Art. 155.

# Esenzioni

- 1. In casi eccezionali, per giustificati motivi, il ministero può concedere a singole navi o a categorie di navi esenzioni di carattere parziale eventualmente condizionate, od anche l'esenzione totale dalle prescrizioni del presente libro.
- 2. Le esenzioni di cui al precedente comma possono essere concesse a navi adibite a viaggi nel corso dei quali la distanza massima dalla costa, la lunghezza dei viaggi stessi, l'assenza di rischi abituali della navigazione e le altre condizioni che riguardano la sicurezza siano tali da rendere non giustificata o non necessaria l'applicazione delle prescrizioni del presente titolo.

## Capitolo II

#### REQUISITI TECNICI

## Art. 156.

#### Requisiti tecnici della stazione radiotelegrafica

- 1. La stazione deve essere sistemata nel punto più alto possibile della nave, in modo da assicurare il massimo grado di sicurezza, e preferibilmente nelle vicinanze del ponte di comando.
- 2. I locali costituenti la stazione devono essere solidamente fissati alla struttura della nave e risultare a tenuta d'acqua. Il soffitto e le pareti esterne devono avere un rivestimento protettivo contro l'umidità.
- 3. La stazione deve essere sistemata in modo da evitare che dannose interferenze prodotte da disturbi estranei di origine meccanica, od altra, impediscano la buona ricezione dei segnali radio.
- 4. La stazione deve essere prontamente accessibile, sia per l'uso immediato in caso di pericolo, sia per le riparazioni. Essa deve essere costituita da diversi locali, da adibire rispettivamente a cabina radio (eventualmente suddivisa in locali distinti per i trasmettitori ed i ricevitori), a locale per i macchinari e a locale per gli accumulatori.
- 5. I locali della stazione devono essere di dimensioni sufficienti ed avere una ventilazione adeguata per un buon funzionamento, l'escreizio e la manutenzione delle installazioni radiotelegrafiche principali e di riserva.
- 6. L'alloggio di almeno uno degli ufficiali radiotelegrafisti deve essere ubicato quanto più vicino possibile alla cabina radiotelegrafica. Sulle navi nuove tale alloggio non deve trovarsi entro la stessa cabina radiotelegrafica.
- 7. Tra la cabina radio ed il ponte di comando ed eventual mente qualsiasi altro posto da cui la nave venga governata deve essere installato un efficiente mezzo di comunicazione bilaterale per la chiamata e la conversazione, indipendente da quello principale della nave.
- 8. I locali della stazione non devono essere utilizzati per altro scopo che possa ostacolare il funzionamento della stazione stessa.
- 9. L'impianto radiotelegrafico deve essere sistemato in posi zione tale da restare protetto dagli effetti dannosi dell'acqua c da eccessi di temperatura. Esso deve essere piontamente accessibile, sia per l'uso immediato in caso di pericolo, sia per le riparazioni.
- 10. La cabina radio deve essere provvista di un orologio de parete, antimagnetico, di tipo navale, di sicuro affidamento, cor quadrante di diametro non inferiore a 12,5 centimetri, con lancet ta centrale contasecondi; il quadrante deve essere marcato ir modo da indicare le divisioni in secondi e i due settori relativ

ai periodi di silenzio prescritti per il servizio radiotelegrafico dal regolamento delle radiocomunicazioni. Detto orologio deve essere solidamente fissato in posizione tale che l'intero quadrante possa essere osservato facilmente e con precisione dall'ufficiale radiotelegrafista dal suo posto di lavoro e dalla posizione di prova del ricevitore dell'autoal'arme radiotelegrafico.

- 11. La cabina radio deve essere bene illuminata e dotata di un conveniente impianto di illuminazione di emergenza, di sicuro affidamento, indipendente da quello principale di bordo. Tale impianto deve comprendere almeno due lampade elettriche installate permanentemente in parallelo ed atte a fornire una soddisfacente illuminazione degli organi di comando e di controllo delle installazioni principali e di riserva, nonchè dello orologio prescritto dal precedente comma 10. Nelle installazioni nuove tali lampade, se alimentate dalla sorgente di energia di riserva prescritta dall'art. 157, devono essere comandate da commutatori sistemati vicino all'ingresso principale della cabina radiotelegrafica, nonchè sul posto di lavoro dell'ufficiale radiotelegrafista, a meno che la disposizione della cabina radiotelegrafica faccia ritenere ingiustificata tale sistemazione. Detti commutatori devono essere provvisti di chiare iscrizioni che indichino il loro scopo.
- 12. La cabina radio deve essere provvista di una lampada elettrica trasportabile per ispezioni, alimentata dalla sorgente di energia di riserva prescritta dall'art. 157, munita di cavo flessibile di adeguata lunghezza, e di una lampada portatile a pila.
- 13. La stazione radiotelegrafica deve essere dotata di parti di ricambio, utensili e strumenti di misura che permettano di mantenere la stazione stessa in piena efficienza di funzionamento durante la navigazione. Tra gli strumenti di misura devono essere compresi un voltmetro per corrente alternata e continua ed un ohmetro.
- 14. Nelle navi destinate al trasporto dei passeggeri la cabina radio deve essere facilmente accessibile per la presentazione dei radiotelegrammi. L'instradamento dei passeggeri deve essere facilitato mediante opportune indicazioni.
- 15. Se esiste un locale separato per l'installazione radiotelegrafica di riserva devono applicarsi anche a tale locale le prescrizioni dei precedenti commi 7, 9, 10, 11 e 12.

# Art. 157.

## Installazione della stazione radiotelegrafica

- 1. La stazione radiotelegrafica deve comprendere un'installazione principale e un'installazione di riserva, elettricamente separate ed elettricamente indipendenti l'una dall'altra.
- 2. L'installazione principale deve comprendere un trasmettitore principale, un sistema ricevente principale ed una sorgente di energia principale rispondenti alle prescrizioni delle norme tecniche.
- 3. L'installazione di riserva deve comprendere un trasmettitore di riserva, un ricevitore di riserva ed una sorgente di energia di riserva, rispondenti alle prescrizioni delle norme tecniche.
- 4. Devono essere fornite e installate un'antenna principale e un'antenna di riserva rispondenti alle prescrizioni delle norme tecniche; tuttavia il Ministero ha facoltà di dispensare qualsiasi nave dalle disposizioni relative all'antenna di riserva se ritiene che la sua installazione non sia possibile o ragionevole, ma in tal caso la nave deve essere dotata di un'antenna di ricambio completa, che possa essere immediatamente messa in opera. Inoltre devono essere tenuti disponibili un cavo e degli isolatori per antenna, in quantitativi sufficienti per permettere l'erezione di un'antenna idonea. Se l'antenna principale è sospesa tra sostegni soggetti a vibrazioni, essa deve essere protetta convenientemente contro le rotture.
- 5. Per tutti gli impianti installati prima del 14 gennaio 1968 su navi da carico di stazza lorda inferiore a 1600 tonnellate e per quelli installati prima del 19 novembre 1952 su navi da carico di stazza lorda uguale o superiore a 1600 tonnellate, dotati di trasmettitore principale rispondente a tutti i requisiti previsti per quello di riserva, non sussiste l'obbligo di un trasmettitore di riserva separato da quello principale.
- 6. Il trasmettitore principale ed il trasmettitore di riserva devono poter essere collegati rapidamente e accordati sia con l'antenna principale sia con quella di riserva, se esiste.
- 7. Il ricevitore principale ed il ricevitore di riserva devono poter essere collegati rapidamente con qualsiasi antenna con la quale devono essere usati.

- 8. Tutte le parti componenti l'installazione di riserva devono essere sistemate nel punto più alto possibile della nave, per assicurare il massimo grado di sicurezza.
- 9. Il trasmettitore principale e quello di riserva, quando collegati all'antenna principale, devono avere le portate normali minime specificate nella seguente tabella e che si intendono realizzate ove l'intensità di campo, nel punto di ricezione, risulti di almeno 50 microvolt per metro:

	Portata minima normale in miglia marine		
Navi	Trasmettitore principale	Trasmettitore di riserva	
Tutte le navi da passeggeri e le navi da carico di stazza lorda uguale o superiore a 1600 tonnellate	150	100	
Navi da carico di stazza lorda in- feriore a 1600 tonnellate	100	75	

- 10. Non è obbligatorio che il sistema ricevente sia atto a ricevere nella banda di frequenza 4 ÷ 27,5 MHz quando è installato su navi che non effettuano viaggi oltre lo stretto di Gibilterra, il Bosforo o il canale di Suez. Tale facilitazione non riguarda però le navi che dispongono di trasmettitori radiotelegrafici o radiotelefonici ad onde corte e le navi di qualsiasi tonnellaggio idonee a trasportare 200 o più persone, equipaggio compreso, effettuanti traversate di oltre 500 miglia tra due scali consecutivi.
- 11. In qualsiasi momento, durante la navigazione, deve essere disponibile un'alimentazione di energia elettrica sufficiente per far funzionare l'installazione principale alla portata normale richiesta dal precedente comma 9, nonchè per caricare tutte le batterie di accumulatori facenti parte della stazione radiotelegrafica. Nel caso di navi nuove la tensione di alimentazione dell'installazione principale deve essere mantenuta entro i limiti  $\pm$  10 per cento del valore nominale.
- 12. La sorgente di energia di riserva deve essere indipendente dall'energia richiesta per la propulsione della nave e da quella per l'impianto elettrico della nave.
- 13. La sorgente di energia di riserva deve essere sistemata nella parte più alta possibile della nave e deve poter essere prontamente accessibile all'ufficiale radiotelegrafista; il relativo quadro di distribuzione deve essere sistemato nella cabina radiotelegrafica.
- 14. Durante la navigazione le batterie di accumulatori, sia che facciano parte dell'installazione principale, sia che facciano parte di quella di riserva, devono essere giornalmente caricate a piena carica normale.
- 15. Sia le installazioni della stazione radio, sia le installazioni elettriche o meccaniche di bordo devono essere eseguite secondo le raccomandazioni dell'ente tecnico emanate al fine di evitare, per quanto praticamente possibile qualsiasi perturbazione alle ricezioni della stazione radio.
- 16. In aggiunta ai dispositivi manuali di manipolazione deve essere installato, ai fini della trasmissione del segnale radiote-legrafico di allarme, un dispositivo automatico di manipolazione di detto segnale, che manipoli sia il trasmettitore principale sia quelli di riserva. Il dispositivo deve rispondere alle prescrizioni delle norme tecniche e deve poter essere disinserito in qualsiasi momento per consentire l'immediato funzionamento manuale del trasmettitore. Se comandato elettricamente tale dispositivo automatico deve poter funzionare con la sorgente di energia elettrica di riserva.
- 17. Il trasmettitore di riserva deve essere provato giornalmente durante la navigazione, se non è utilizzato per trasmissioni, usando un'apposita antenna artificiale, ed almeno una volta ogni viaggio usando l'antenna di riserva, se installata. Anche la sorgente di energia di riserva deve essere provata ogni giorno.
- 18. Ferme restando le disposizioni dell'art. 151, sulle navi da carico di stazza lorda inferiore a 1600 tonnellate il Ministero può concedere deroga dall'applicazione integrale delle prescrizioni dell'art. 156 nonchè di quelle del presente articolo, purchè la

qualità della stazione radiotelegrafica non scenda in alcun caso ad un livello inferiore a quello prescritto dagli articoli 162 e 163 per le stazioni radiotelefoniche, per quanto applicabili. In particolare, nel caso di navi da carico di stazza lorda uguale o superiore a 300 tonnellate ma inferiore a 500 tonnellate, il ministero può concedere l'esenzione dall'obbligo di:

- a) un ricevitore di riserva;
- b) una sorgente di energia di riserva per le installazioni esistenti:
- c) protezione dell'antenna principale contro la rottura dovuta alle vibrazioni;
- d) mezzi di comunicazione tra la stazione radiotelegrafica e il ponte di comando indipendenti dal sistema principale di comunicazione della nave.

#### Art. 158.

# Requisiti tecnici dell'autoallarme radiotelegrafico

- 1. Gli autoallarmi radiotelegrafici devono rispondere alle prescrizioni delle norme tecniche. Inoltre essi, quando sono collegati ad un'antenna, non devono influire, per quanto possibile, sulla precisione del radiogoniometro.
- 2. Sulle navi dotate di autoallarme radiotelegrafico l'ufficiale radiotelegrafista, mentre la nave è in navigazione, deve provare l'efficienza dell'autoallarme almeno una volta ogni 24 ore e, se l'apparecchio non è in condizioni di funzionamento regolari, deve informarne il comandante o l'ufficiale di guardia.
- 3. L'ufficiale radiotelegrafista deve controllare periodicamente il buon funzionamento del ricevitore dell'autoallarme radiotelegrafico collegato alla sua antenna normale, ascoltando dei segnali e confrontandoli con uguali segnali ricevuti dall'installazione principale sulla frequenza radiotelegrafica di soccorso.

#### Art. 159.

#### Requisiti tecnici del radiogoniometro

- 1. Il radiogoniometro prescritto dall'art. 154 deve comprendere un ricevitore e un sistema di antenne capaci di fornire direzione e senso del segnale ricevito e deve rispondere alle prescrizioni delle norme tecniche.
- 2. Il radiogoniometro deve essere sistemato in modo che la corretta determinazione dei rilevamenti sia disturbata il meno possibile da rumori di origine meccanica o di altra origine.
- 3. L'impianto dell'antenna del radiogoniometro deve essere eseguito in modo che la corretta determinazione dei rilevamenti sia impedita il meno possibile dalla vicinanza di altre antenne, alberi di carico, drizze metalliche od altri grossi oggetti metallici.
- 4. Tra il luogo ove è posto il radiogoniometro e il ponte di comando deve essere installato un efficiente mezzo di comunicazione bilaterale per la chiamata e la conversazione. Si può prescindere da tale collegamento se il radiogoniometro si trova in un locale attiguo al ponte di comando e con esso comunicante.
- 5. Tutti i radiogoniometri, al momento del loro impianto, devono essere calibrati secondo le prescrizioni delle norme tecniche. Tale calibratura deve essere verificata dal comando di bordo ad intervalli non superiori ad un anno e comunque ogni qualvolta siano apportate modifiche alla posizione di qualsiasi antenna o di qualsiasi struttura sul ponte.
- 6. Le calibrature e le verifiche della loro esattezza devono essere annotate in un quaderno adibito a questo unico scopo ed ogni annotazione deve essere vistata dal comandante. Tale quaderno deve essere reperibile al momento delle visite stabilite dall'autorità marittima.

#### Art. 160.

#### Requisiti tecnici del ricetrasmettitore fisso per imbarcazioni di salvataggio a motore

1. Il ricetrasmettitore fisso per imbarcazioni di salvataggio a motore di cui agli articoli 112 e 124 deve comprendere un trasmettitore, un ricetrasmettitore, le antenne ed una sorgente di energia elettrica. Esso deve rispondere alle prescrizioni delle norme tecniche.

- 2. Sulla frequenza radiotelegrafica di soccorso il trasmettitore deve avere una portata normale minima, come definita al comma 9 dell'art. 157, di 25 miglia, usando l'antenna fissa.
- 3. La sorgente di energia elettrica deve essere costituita esclusivamente da una batteria di accumulatori adeguatamente protetta dagli spruzzi di acqua marina e di capacità tale da permettere il funzionamento continuativo dell'apparato a tasto abbassato per un periodo non inferiore a 4 ore. A tale batteria non possono essere allacciate altre utenze, ad eccezione del proiettore, ed in questo caso la capacità deve essere tale da assicurare il funzionamento della stazione radio per la durata suddetta anche con il proiettore sempre acceso. Devono essere previsti i mezzi adatti per caricare la batteria sia dall'impianto elettrico della nave, sia dal generatore elettrico della imbarcazione di salvataggio.
- 4. Durante la navigazione l'ufficiale radiotelegrafista deve provare il trasmettitore ogni settimana utilizzando l'antenna artificiale e deve caricare la batteria a piena carica.

#### Art. 161.

Requisiti tecnici del ricetrasmettitore portatile (radio portatile) per natanti di salvataggio

- 1. Il ricetrasmettitore portatile di cui agli articoli 112, 124, 180 e 197, deve comprendere un trasmettitore, un ricevitore, le antenne ed una sorgente di energia elettrica rispondenti alle prescrizioni delle norme tecniche e deve poter essere utilizzato sia sulle imbarcazioni di salvataggio sia sulle zattere di salvataggio sia su altri natanti di salvataggio.
- 2. L'apparato deve essere alimentato da una batteria di accumulatori o, preferibilmente, da un generatore azionato a mano. Se è alimentato da una batteria questa deve essere di tipo stagno, di capacità tale da permettere un funzionamento continuativo dell'apparato, a tasto abbassato, per un periodo non minore di 4 ore.
- 3. Durante la navigazione l'ufficiale radiotelegrafista o l'operatore radiotelegrafista, a seconda dei casi, deve provare il trasmettitore ogni settimana utilizzando l'antenna artificiale e deve caricare la batteria a piena carica.

# Art. 162.

## Requisiti tecnici della stazione radiotelefonica

- 1. La stazione radiotelefonica deve essere sistemata nella parte superiore della nave ed in modo da essere protetta il più possibile da disturbi che possono pregiudicare la corretta ricezione dei messaggi e dei segnali.
- 2. Dalla stazione deve potersi comunicare col ponte di comando a mezzo di portavoce o di telefono. Se la stazione è attigua alla sala nautica e con essa comunicante può prescindersi da tale collegamento.
- 3. La stazione radiotelefonica deve essere fornita di un orologio da parete, antimagnetico, di tipo navale, di sicuro affidamento, con quadrante di diametro non inferiore a 12,5 centimetri, con lancetta centrale contasecondi; il quadrante deve essere marcato in modo da indicare le divisioni in secondi e i due settori relativi ai periodi di silenzio prescritti per il servizio radiotelefonico dal regolamento delle radiocomunicazioni. Detto orologio deve essere solidamente fissato in posizione tale che l'intero quadrante possa essere osservato facilmente e con precisione dal posto di lavoro radiotelefonico.
- 4. La stazione deve essere bene illuminata e dotata di un conveniente impianto di illuminazione di emergenza, di sicuro affidamento, indipendente da quello principale di bordo e permanentemente installato in modo da fornire una soddisfacente illuminazione dei comandi di manovra della stazione, dell'orologio prescritto dal precedente comma 3 e del quadro delle istruzioni prescritto dal successivo comma 6.
- 5. Se la sorgente di energia elettrica è costituita da una o più batterie la stazione radiotelefonica deve essere fornita di un mezzo per misurare le condizioni di carica.
- 6. In posizione pienamente visibile dal posto di lavoro radiotelefonico deve essere sistemato un quadro contenente un chiaro riassunto delle istruzioni da seguire per la procedura radiotelefonica di soccorso.

#### Art. 163.

#### Installazione della stazione radiotelefonica

- 1. L'installazione radiotelesonica deve comprendere un trasmettitore, un ricevitore e una sorgente di energia elettrica rispondenti alle prescrizioni delle norme tecniche.
- 2. Il trasmettitore deve poter emettere il segnale di allarme radiotelefonico con un generatore automatico rispondente alle prescrizioni delle norme tecniche. Tale dispositivo deve poter essere disinserito in qualsiasi momento per consentire la trasmissione immediata di un messaggio di soccorso.
- 3. Se il ricevitore non ha i requisiti prescritti dalle norme tecniche per effettuare l'ascolto permanente sulla frequenza radiotelefonica di soccorso la nave deve essere dotata di un altro ricevitore a sintonia fissa su tale frequenza, munito di altoparlante e rispondente alle norme tecniche.
- 4. Per consentire un rapido passaggio dalla trasmissione alla ricezione quando viene usata la commutazione manuale, il comando del dispositivo di commutazione, per quanto praticamente possibile, deve essere situato sul microfono o sul microtelefono.
- 5. Durante la navigazione deve essere sempre disponibile una sorgente di energia elettrica principale sufficiente a far funzionare regolarmente l'installazione con il trasmettitore alla sua potenza nominale. Se vengono impiegate delle batterie, queste devono avere in qualunque circostanza una riserva di carica sufficiente a far funzionare il trasmettitore, il ricevitore e il generatore automatico del segnale di allarme per almeno 6 ore continuative nelle condizioni normali di servizio previste dalle norme tecniche e il ricevitore per l'ascolto sulla frequenza radiotelefonica di soccorso durante tutta la navigazione.
- 6. Nelle installazioni eseguite a partire dal 19 novembre 1952 a bordo delle navi da carico di stazza lorda uguale o superiore a 500 tonnellate ma inferiore a 1600 tonnellate deve essere prevista una sorgente di energia elettrica di riserva sistemata nella parte superiore della nave. La sorgente di emergenza non è necessaria se la sorgente principale è sistemata nella parte superiore della nave.
- 7. La sorgente di energia elettrica di riserva, ove esista, deve rispondere alle prescrizioni delle norme tecniche.
- 8. Durante la navigazione le batterie impiegate per l'impianto radiotelefonico devono essere tenute cariche, in modo da soddisfare le prescrizioni del precedente comma 5.
- 9. Deve essere fornita e messa in opera un'antenna che, nel caso di navi di stazza lorda uguale o superiore a 500 tonnellate ma inferiore a 1600 tonnellate, deve essere protetta contro rotture se è sospesa tra sostegni soggetti a vibrazioni. Inoltre deve esservi un'antenna di ricambio completa, che possa essere immediatamente messa in opera.

#### Art. 164.

# Precauzioni speciali contro gli incendi

- 1. E' fatto divieto di porre nei locali delle stazioni radiotelegrafiche e radiotelefoniche materiali facilmente infiammabili.
- 2. I locali stessi devono essere dotati di almeno due estintori portatili da incendio, di tipo approvato per tale specifico uso dal ministero, ubicati nelle vicinanze della porta d'ingresso.
- 3. Sulle navi cisterna e sulle navi comunque destinate al trasporto di merci infiammabili, di merci che emanino gas o vapori tossici, di esplosivi o di merci che possano dar luogo a miscele esplosive, la ventilazione dei locali delle stazioni radiotelegrafiche e radiotelefoniche deve essere particolarmente curata.
- 4. L'isolamento delle antenne deve essere fatto con speciale cura. I conduttori più soggetti alle influenze del campo elettromagnetico di trasmissione devono essere esenti da spazi spinterometrici nei quali possono prodursi scintille. In particolare, per le prese di terra e per i padiglioni delle antenne devono essere applicate le prescrizioni delle norme tecniche.
- 5. Tutte le condutture elettriche all'impianto radio sul ponte di coperta e sulle sovrastrutture devono rispondere alle prescrizioni dell'ente tecnico.
- 6. Per le navi adibite solo temporaneamente al trasporto di sostanze esplosive o di materie infiammabili il ministero può concedere deroghe caso per caso.

#### Capitolo III

#### SERVIZI D'ASCOLTO

#### Art. 165.

#### Servizio di ascolto radiotelegrafico

- 1. Ogni nave che, in conformità all'art. 150 è dotata di una stazione radiotelegrafica deve avere a bordo, durante la navigazione almeno un ufficiale radiotelegrafista. Qualora non sia munita di autoallarme radiotelegrafico deve assicurare durante la navigazione un servizio di ascolto permanente sulla frequenza radiotelegrafica di soccorso a mezzo di un ufficiale radiotelegrafista che usi una cuffia o un altoparlante.
- 2. Ogni nave da passeggeri che, in conformità all'art. 150, è dotata di una stazione radiotelegrafica deve assicurare durante la navigazione, se munita di autoallarme radiotelegrafico, un servizio di ascolto sulla frequenza radiotelegrafica di soccorso a mezzo di un ufficiale radiotelegrafista che usi una cuffia od un altoparlante, con le seguenti modalità:
- a) 8 ore giornaliere se trasporta o è autorizzata a trasportare non oltre 250 passeggeri in viaggi internazionali;
- b) 8 ore giornaliere se trasporta o è autorizzata a trasportare oltre 250 passeggeri in viaggi internazionali, di durata, tra due porti consecutivi, inferiore a 16 ore;
- c) 8 ore giornaliere se trasporta o è autorizzata a trasportare qualsiasi numero di passeggeri in viaggi nazionali;
- d) 16 ore giornaliere se trasporta o è autorizzata a trasportare oltre 250 passeggeri in viaggi internazionali, di gurata, tra due porti consecutivi, superiore a 16 ore. In questo caso devono essere presenti a bordo almeno due ufficiali radiotelegrafisti.
- 3. Ogni nave da carico, da pesca e da salvataggio che, in conformità all'art. 150, è dotata di una stazione radiotelegrafica, se munita di autoallarme radiotelegrafico deve assicurare durante la navigazione un servizio di ascolto sulla frequenza radiotelegrafica di soccorso a mezzo di un ufficiale radiotelegrafista che usi una cuffia o un altoparlante, per un totale di almeno 8 ore giornaliere.
- 4. Ogni nave da carico di stazza lorda uguale o superiore a 300 tonnellate, ma inferiore a 1600 tonnellate, che, pur non avendone l'obbligo, sia dotata di stazione radiotelegrafica e non anche di stazione radiotelefonica rispondente agli articoli 162 e 163, se munita di autoallarme radiotelegrafico deve assicurare durante la navigazione un servizio di ascolto sulla frequenza radiotelegrafica di soccorso, a mezzo di un ufliciale radiotelegrafista che usi una cuffia o un altoparlante, di:
- a) 8 ore giornaliere, se abilitata alla navigazione internazionale;
  - b) 2 ore giornaliere, se abilitata alla navigazione nazionale.
- 5. Ogni nave da passeggeri che, pur non avendone l'obbligo, sia munita di stazione radiotelegrafica e non anche di stazione radiotelefonica rispondente agli articoli 162 e 163, se dotata di autoallarme radiotelegrafico deve assicurare, durante la navigazione, un servizio di ascolto sulla frequenza radiotelegrafica di soccorso, a mezzo di un ufficiale radiotelegrafista che usi una cuffia o un altoparlante, non inferiore a 2 ore giornaliere.
- 6. Durante il periodo di servizio d'ascolto che, in conformità del presente articolo, deve essere effettuata sulla frequenza radiotelegrafica di soccorso dall'ufficiale radiotelegrafista, quest'ultimo può sospendere tale ascolto per il tempo in cui è occupato nel traffico su altre frequenze o in cui svolge altri importanti doveri inerenti al suo servizio, ma soltanto se non è praticamente possibile proseguire l'ascolto con cuffia a due padiglioni autonomi o con altoparlante. Il servizio di ascolto deve essere sempre assicurato da un ufficiale radiotelegrafista a mezzo di una cuffia o di un altoparlante durante i periodi di silenzio prescritti per il servizio radiotelegrafico dal regolamento delle radiocomunicazioni.
- 7. Su tutte le navi dotate di autoallarme radiotelegrafico detto apparato deve restare in funzione mentre la nave è in navigazione ogni qualvolta non venga effettuato il servizio di ascolto previsto dai commi 2, 3, 4 e 5 del presente articolo e, quando possibile, durante le operazioni radiogoniometriche.
- 8. Il servizio di ascolto previsto nel presente articolo deve essere mantenuto possibilmente durante i periodi prescritti per il servizio radiotelegrafico dal regolamento delle radiocomunicazioni.

#### Art. 166.

# Servizio di ascolto radiotelefonico

- 1. Ogni nave che, conformemente all'art. 151, è dotata di una stazione radiotelefonica, deve avere a bordo, per ragioni di sicurezza, almeno un operatore radiotelefonista (che può essere qualsiasi membro dell'equipaggio) titolare di un certificato per la radiotelefonia adeguato al tipo di stazione radiotelefonica della nave.
- 2. Le navi di cui al comma precedente, tranne le navi da pesca, devono assicurare, durante la navigazione, un servizio di ascolto continuo sulla frequenza radiotelefonica di soccorso a mezzo di altoparlante o di altro sistema appropriato, ubicato nel punto della nave dal quale usualmente viene diretta la navigazione.
- 3. L'ascolto può essere sospeso quando l'apparecchio ricevente viene utilizzato per il traffico su un'altra frequenza e non è disponibile un secondo ricevitore, o quando, a giudizio del comandante, le condizioni sono tali che il servizio di ascolto comprometterebbe la sicurezza della navigazione.
- 4. In ogni caso il servizio di ascolto deve essere mantenuto, per quanto possibile, durante i periodi di silenzio previsti dal regolamento delle radiocomunicazioni per il servizio radiotelefonico.

#### Capitolo IV

#### GIÚRNALI RADIO E VARIE

#### Art. 167.

#### Giornale radiotelegrafico

- 1. Il giornale radiotelegrafico prescritto dal regolamento delle radiocomunicazioni per le navi dotate di stazione radiotelegrafica deve corrispondere al modello approvato dal ministero e deve essere conservato nella cabina radiotelegrafica.
- 2. Ogni ufficiale radiotelegrafista deve annotare nel registro il suo nome, l'ora in cui prende e lascia il servizio ai guardia e tutti gli avvenimenti concernenti il servizio radio verificatisi durante il suo turno di guardia, e in particolare quelli che possono apparire importanti per la sicurezza della vita umana in mare.
- 3. Nel giornale devono essere riportati moltre i seguenti dati:
- a) le registrazioni prescritte dal regolamento delle radiocomunicazioni;
- b) dettagli sulla manutenzione delle batterie (compresa la dala di carica);
- c) dichiarazione giornaliera che la prescrizione del comma 15 dell'art. 157 è stata osservata;
- d) dettagli delle prove del trasmettitore di riserva e della sorgente di energia di riserva eseguite conformemente al comma 18 dell'art. 157;
- e) sulle navi munite di autoallarme radiotelegrafico, i dettagli delle prove eseguite conformemente al comma 2 dell'art. 158;
- f) dettagli sulla manutenzione delle batterie (compresa la data di carica) prescritta dal comma 4 dell'art. 160, e dettagli delle prove prescritte dallo stesso comma per quanto riguarda i trasmettitori sistemati sulle imbarcazioni di salvataggio a motore;
- g) dettagli sulla manutenzione delle batterie (compresa la data di carica) prescritta dal comma 3 dell'art. 161, e dettagli delle prove prescritte dallo stesso comma per quanto riguarda il trasmettitore dell'apparecchio portatile per natanti di salvataggio.

## Art. 168.

#### Giornale radiotelefonico

- 1. Il giornale radiotelefonico prescritto dal regolamento delle radiocomunicazioni per le navi dotate di stazione radiotelefonica deve corrispondere al modello approvato dal ministero e deve essere conservato nel locale in cui viene effettuato il servizio di ascolto.
- 2. Chiunque effettua il servizio di ascolto conformemente all'art. 166 deve annotare nel giornale il suo nome e i dettagli di tutti gli avvenimenti concernenti il servizio radio verificatisi durante, il suo servizio di guardia, e in particolare quelli che possono apparire importanti per la sicurczza della vita umana in mare.

- 3. Nel giornale devono essere riportati inoltre i seguenti dati:
- a) le registrazioni prescritte dal regolamento delle radiocomunicazioni;
- b) l'ora in cui ha inizio il servizio di ascolto alla partenza della nave dal porto e l'ora in cui ha termine tale servizio all'arrivo della nave nel porto;
- c) l'ora in cui, per una qualsiasi ragione, è interrotto il servizio di ascolto e le ragioni di tale interruzione, nonchè l'ora di ripresa del servizio stesso;
- d) dettagli sulla manutenzione delle batterie (compresa la data di carica) prescritta dal comma 8 dell'art. 163;
- e) dettagli sulla manutenzione delle batterie (compresa la data di carica) prescritta dal comma 3 dell'art. 161, e dettagli delle prove prescritte dallo stesso comma per quanto riguarda il trasmettitore dell'apparecchio portatile per natanti di salvataggio.

#### Art. 169.

#### Controllo dei giornali radiotelegrafico e radiotelefonico

I giornali radiotelegrafico e radiotelefonico devono essere tenuti a disposizione dei funzionari autorizzati dal ministero ad eseguirne controllo.

#### Art. 170.

# Documenti di cui deve essere dotata la stazione radiotelegrafica

La stazione radiotelegrafica, oltre al giornale di cui all'art. 167, deve essere dotata dei seguenti documenti:

- a) la licenza di esercizio:
- b) il certificato di ogni operatore;
- c) il codice internazionale dei segnali e i relativi allegati;
- d) l'elenco alfabetico degl'indicativi di chiamata;
- e) la nomenclatura delle stazioni costicre;
- f) la nomenclatura delle stazioni di navi;
- g) la nomenclatura delle stazioni di radiorilevamento  ${\bf e}$  che effettuano servizi speciali;
- h) il regolamento delle radiocomunicazioni ed il regolamento addizionale delle radiocomunicazioni, nonchè le disposizioni del presente regolamento riguardanti il servizio delle radiocomunicazioni a bordo delle navi;
- i) le tariffe telegrafiche dei paesi a destinazione dei quali la stazione trasmette più frequentemente dei radiotelegrammi;
  - 1) il regolamento telegrafico;
- m) le istruzioni sul servizio dei telegrammi e dei radiotelegrammi;
- n) un disegno di massima del profilo longitudinale della nave da cui risultino, in scala o quotate, tutte le antenne di servizio e i cavi metallici componenti l'attrezzatura della nave, correnti nelle immediate vicinanze dell'antenna principale e con andamento sensibilmente parallelo ad essa;
- o) il quaderno contenente i dati delle calibrazioni dei radiogoniometri e dei controlli della loro esattezza e il registro dei rilevamenti radiogoniometrici;
- p) le monografie degli apparati radioelettrici in dotazione della stazione;
- q) 10 schema dell'impianto radioelettrico di bordo, per le installazioni effettuate dopo il 14 gennaio 1968.

#### Art. 171.

Documenti di cui deve essere dotata la stazione radiotelefonica

La stazione radiotelefonica, oltre al giornale di cui all'art. 168, deve essere dotata dei seguenti documenti:

- a) la licenza di esercizio;
- b) il certificato dell'operatore;
- c) il codice internazionale dei segnali e i relativi allegati;
- d) documenti contenenti le informazioni necessarie per l'esecuzione del servizio;
- e) le monografie degli apparati radioelettrici in dotazione della stazione;
- f) lo schema dell'impianto radioelettrico di bordo, per le installazioni effettuate dopo il 14 gennaio 1968.

#### Art. 172.

#### Ora di riferimento della stazione radioelettrica

- 1. L'orologio di servizio della stazione radiotelegrafica radiotelefonica deve essere regolato sul tempo medio di Greenwich.
- 2. Quando è prescritta l'indicazione di un orario, questa deve essere effettuata sempre secondo l'ora indicata dall'orologio di servizio.

## Art. 173. Altri obblight

L'applicazione delle norme relative ai servizi radioelettrici per la sicurezza della navigazione non esonera l'armatore da ogni altro obbligo fissato dall'amministrazione delle poste e delle telecomunicazioni per le stazioni di bordo, in relazione alla categoria assegnata alla nave ai fini del servizio della pubblica corrispondenza.

#### Art. 174.

#### Impianti non obbligatori

Nel caso di navi che, pur non avendone l'obbligo, sono dotate di apparati radioelettrici, questi, se disciplinati dalle norme tecniche, devono rispondere a tutti i requisiti da tali norme stabiliti.

#### Art. 175.

#### Servizio meteorologico

Le navi dotate di impianti radioelettrici devono osservare le norme sul servizio meteorologico determinate dal ministero di concerto con quelli delle poste e delle telecomunicazioni e della difesa.

## LIBRO III

#### DISPOSIZIONI SPECIALI PER PARTICOLARI TIPI DI NAVI E PER GALLEGGIANTI

## TITOLO I

# NAVI CISTERNA

#### Art. 176.

#### Cisterne del carico e altri locali pericolosi

- 1. La zona delle cisterne del carico deve essere separata dagli altri locali della nave a mezzo di intercapedini o altri adatti spazi, secondo i regolamenti dell'ente tecnico.
- 2. Idonei mezzi devono essere sistemati per lo sfogo all'esterno della nave dei gas o dei vapori generati dal carico.
- 3. I boccaportelli di accesso e le aperture per il lavaggio delle cisterne del carico devono essere muniti di chiusure costituite da portelli metallici stagni.
- 4. Opportune precauzioni, rispondenti ai regolamenti dell'ente tecnico, devono essere adottate per quei locali o zone della nave in cui possono raccogliersi gas o vapori infiamma-bili o esplosivi o comunque pericolosi o nocivi generati dal carico.

### Art. 177.

# Impianto elettrico

E' vietato, per l'impianto elettrico delle navi cisterna, il sistema principale di distribuzione unipolare, detto del « ritorno per scafo».

# Art. 178. .

## Protezione contro gli incendi

- 1. Su tutte le navi cisterna l'impianto fisso di estinzione incendi a gas inerte o a vapore o a schiuma prescritto dalla convenzione nei locali di carico deve servire non solo le cisterne del carico, ma anche le intercapedini e i locali pompe.
- 2. L'uso di qualsiasi fiamma libera e vietato fuori dei locali macchine, caldaie e cucina.

# Art. 179.

#### Mezzi di salvataggio

nave sia di lunghezza superiore a 150 metri e non abbia sovrastrutture centrali, anche una zattera di salvataggio, di capacità sufficiente per almeno sei persone, ubicata il più possibile a prora

2. Le navi cisterna di stazza lorda uguale o superiore a 3000 tonnellate devono avere non meno di quattro imbarcazioni di salvataggio, una metà delle quali dev'essere sistemata nella parte poppiera e l'altra metà a mezzo nave, ad eccezione delle navi che non hanno sovrastrutture centrali, sulle quali tutte le imbarcazioni devono essere sistemate nella parte poppiera. Quando su una nave che non abbia sovrastrutture centrali non sia possibile sistemare quattro imbarcazioni di salvataggio nella parte poppiera il ministero può permettere che vi sia una sola imbarcazione di salvataggio per ciascun lato della nave a condizione che siano sistemate zattere di salvataggio, oltre quella di cui al precedente comma 1, sufficienti per almeno la metà del numero totale delle persone a bordo e che:

non siano di lunghezza superiore a 8,5 metri;

siano ubicate il più a proravia possibile in modo che l'estremità poppiera di ciascuna imbarcazione si trovi ad una lunghezza e mezza dell'imbarcazione stessa a proravia dell'elica e che l'estremità prodiera sia a poppavia della zona delle cisterne del carico;

siano sistemate alla distanza più prudente possibile sul livello del mare.

3. I salvagente anulari devono essere provvisti di boette luminose ad accensione automatica, alimentate da pile elettriche.

#### Art. 180.

## Apparecchio radio portatile per natanti di salvataggio

Sulle navi cisterna di stazza lorda uguale o superiore a 3000 tonnellate sulle quali le imbarcazioni di salvataggio siano sistemate a mezzo nave ed a poppa, l'apparecchio radio portatile deve essere tenuto in posto adatto in vicinanza di quelle imbarcazioni di salvataggio che sono le più lontane dal trasmettitore radiotelegrafico principale della nave.

#### TITOLO II

## RIMORCHIATORI E NAVI DA SALVATAGGIO

# Art. 181.

Caratteristiche dello scafo e dell'apparato motore

Lo scafo e l'apparato motore dei rimorchiatori e delle navi oggetto del presente titolo devono soddisfare, secondo i regolamenti dell'ente tecnico, alle seguenti caratteristiche:

- a) avere ponte completo, stabilità trasversale adeguata, ampia superficie di deriva e forte insellatura avanti, ovvero, anche se il rimorchiatore o nave di salvataggio non fosse soggetta ad assegnazione di bordo libero e fosse abilitato a navigazione più estesa di quella portuale, mezzo o completo cassero prodiero;
- b) se abilitate a navigazione oltre 6 miglia dalla costa devono avere lunghezza maggiore di 20 metri ed apparato motore di potenza superiore a 400 cavalli asse;
- c) se abilitate a navigazione fino a 6 miglia dalla costa devono avere lunghezza maggiore di 12 metri ed apparato motore di potenza superiore a 100 cavalli asse;
- d) per i rimorchiatori abilitati al solo servizio portuale non sono prescritti limiti di lunghezza e di potenza dell'apparato motore.

## Art. 182.

# Dispositivi per il rimorchio

- 1. I ganci di rimorchio devono essere provvisti di un mezzo di sganciamento rapido, idoneo a funzionare sotto tiro ed azionabile a distanza dalla plancia comando o immediate adiacenze.
- 1. Su ciascun lato delle navi cisterna devono essere sistemate imbarcazioni di salvataggio aventi capacità totale sufficiente per tutte le persone a bordo e, nel caso che la cui al precedente comma 1.

#### Art. 183.

#### Navi usate occasionalmente come rimorchiatori

- 1. Le navi diverse dai rimorchiatori possono essere adibite occasionalmente ad operazioni di rimorchio qualora ne sia accertata la specifica idoneità per il viaggio prestabilito anche in relazione alla unità da rimorchiare. Devono in ogni caso ésistere a bordo della nave da rimorchiare sistemazioni marinaresche che consentano di liberarsi rapidamente e sicuramente del rimorchio in caso di necessità.
- 2. I suddetti accertamenti vengono effettuati dall'ente tecnico secondo i propri regolamenti.

#### Art. 184.

#### Navi rimorchiate

Per le navi che devono effettuare un viaggio di trasferimento a rimorchio da una località ad un'altra deve essere accertata dall'ente tecnico, secondo 1 propri regolamenti, la specifica idoneità alla navigazione a rimorchio per la destinazione prestabilita.

#### Art. 185.

#### Sistemazioni di sicurezza e dotazioni

- 1. I mezzi di salvataggio dei rimorchiatori devono rispondere, in generale, alle pertinenti prescrizioni per le navi da carico.
- 2. Fermo il disposto dell'art. 107, in ogni caso deve esistere a bordo anche un battello idoneo, a giudizio del capo del compartimento marittimo, per l'impiego nei casi di emergenza.
- 3. Le caratteristiche delle sistemazioni di sicurezza e delle dotazioni di cui alla lettera e) del comma 2 dell'art. 10 devono rispondere alle norme dell'ente tecnico.

#### III ameriT

## NAVI DA PESCA

# Art. 186.

## Stabilità

- 1. Le navi da pesca, ad eccezione di quelle a vela operanti entro tre miglia dalla costa, devono essere sottoposte a prova di stabilità sotto il controllo dell'ente tecnico al fine di accertare i dati di stabilità della nave almeno nelle seguenti condi-ZIOTH OF CATICO:
  - a) nave vacante;
  - b) nave in assetto di pesca senza carico di pesce;
- c) nave al rientro dalla campagna di pesca in condizioni di massimo carico.
- 2. Per le navi da pesca di lunghezza inferiore a 20 metri può essere concesso che gli accertamenti di stabilità siano eseguiti con criteri approssimati a condizione che siano in ogni caso accertati almeno i dati di stabilità della nave in assetto di carico, che, a giudizio dell'ente tecnico, risultino più severi nei riguardi della stabilità.
- 3. Al comandante della nave devono essere fornite, sotto la sorveglianza dell'autorità marittima, adeguate istruzioni riguardanti la stabilità.

# Art. 187.

#### Mezzi di salvataggio

- 1. Le navi abilitate alla pesca oceanica oltre gli Stretti ed alla pesca d'altura nel mare Mediterraneo devono avere i seguenti mezzi collettivi di salvataggio:
- a) su ciascun lato della nave, imbarcazioni di salvataggio di capacità complessiva sufficiente per accogliere la metà del numero totale delle persone a bordo. Ogni imbarcazione deve avere lunghezza non inferiore a 4,90 metri ed essere sospesa ad una coppia di gru;
- b) zattere di salvataggio di capacità complessiva sufficiente ad accogliere la metà del numero totale delle persone a bordo. L'autorità marittima può autorizzare la sostituzione massima complessiva del 25 per cento dei posti delle imbarcazioni con zattere di salvataggio gonfiabili.
- terraneo e per quelle che esercitano la pesca lungo le coste separati dai locali chiusi contigui per mezzo oceaniche della Spagna, del Portogallo ed occidentali dell'Africa, almeno ai gas o di sistemazioni equivalenti.

- fino al Senegal, ad una distanza non superiore a 40 miglia da porti o ancoraggi sicuri, quando non risulti possibile sistemare imbarcazioni su ciascun lato della nave, il ministero può auto-
- a) nel caso di navi di stazza lorda uguale o superiore a 200 tonnellate, la sistemazione di una sola imbarcazione di lunghezza non inferiore a 4,90 metri e di capacità sufficiente ad accogliere tutte le persone a bordo ferma restando la prescrizione di cui alla lettera b) del precedente comma 1;
- b) nel caso di navi di stazza lorda inferiore a 200 tonnellate ed aventi a bordo non più di 12 persone, la sistemazione di una sola imbarcazione di salvataggio di lunghezza non inferiore a 3,70 metri, sufficiente ad accogliere la metà delle persone imbarcate, e zattere gonfiabili in numero non inferiore a due aventi capacità complessiva sufficiente ad accogliere il 200 per cento delle persone a bordo.
- 3. Le navi abilitate alla pesca ravvicinata devono avere iseguenti mezzi collettivi di salvataggio:
- a) una imbarcazione di salvataggio, sospesa a gru o ad apparecchi riconosciuti dall'ente tecnico di equivalente efficienza, che abbia lunghezza non inferiore a 3,70 metri e capacità in ogni caso sufficiente ad accogliere la metà del numero totale delle persone a bordo.
- b) zattere di salvataggio di capacità complessiva sufficiente ad accogliere la metà del numero totale delle persone a bordo.
- c) nel caso che sia comprovata l'impossibilità di sistemare la suddetta imbarcazione, il capo del compartimento marittimo può autorizzare la sistemazione di sole zattere di salvataggio di capacità complessiva sufficiente ad accogliere il numero totale delle persone a bordo.
- 4. Le navi abilitate alla pesca locale devono essere dotate di apparecchi galleggianti di capacità sufficiente per tutte le persone a bordo a meno che, per particolari circostanze, il capo del compartimento marittimo ritenga necessario prescrivere la dotazione di zattere di salvataggio gonfiabili,

#### Art. 188.

# Segnali di soccorso

- 1. Tutte le navi da pesca devono almeno avere sul ponte di comando o nelle sue immediate vicinanze:
  - a) 18 razzi a paracadute a luce rossa;
  - b) 6 segnali a mano a stelle rosse;
  - c) lampada per segnalazioni diurne di cui all'art. 73.
- 2. Le navi da pesca abilitate alla pesca oceanica oltre gli Stretti devono anche avere:
- a) 6 razzi a paracadute a luce rossa, se di stazza lorda uguale o superiore a 25 tonnellate;
- b) 6 segnali a mano a stelle rosse, se di stazza lorda inferiore a 25 tonnellate.

# TITOLO IV

IMBARCAZIONI DA DIPORTO A MOTORE, A VELA E A VELA CON MÒTORE AUSILIARIO; NAVI AD USO PRIVATO ED ALTRE NAVI DI STAZZA LORDA NON SUPERIORE A 10 TONNELLATE A PROPULSIONE MECCANICA E DI STAZZA LORDA NON SUPERIORE A 25 TONNELLATE A PROPUL SIONE DIVERSA DA QUELLA MECCANICA.

#### Art. 189.

# Scafo, apparato motore e impianto elettrico

- 1. I materiali e le strutture dello scafo nonchè, sulla base dei criteri di cui alla lettera g), comma 2, dell'art. 10, l'apparato motore, i macchinari ausiliari e l'impianto elettrico devono corrispondere ai regolamenti dell'ente tecnico in relazione alla specie di navigazione e all'impiego cui le imbarcazioni da diporto o le navi di cui al presente titolo sono abilitate.
- 2. Le imbarcazioni da diporto abilitate a navigazione oltre 20 miglia dalla costa devono essere pontate secondo i regolamenti dell'ente tecnico.
- 3. I locali o vani chiusi entro cui sono sistemati i motori a combustione interna di propulsione e dei servizi ausiliari, i 2. Per le navi abilitate alla pesca d'altura del mare Medi- depositi di combustibile ed i relativi accessori devono essere separati dai locali chiusi contigui per mezzo di paratie stagne

- 4. Le aperture a scafo, del fasciame esterno, del ponte e delle sovrastrutture esposte alle intemperie, devono essere provviste di mezzi di chiusura sistemati in modo permanente, atti a impedire rientrate d'acqua.
- 5. Gli spazi del ponte e delle sovrastrutture predette entro 1 quali può raccogliersi acqua, con particolare riguardo ai pozzetti delle imbarcazioni pontate, devono essere muniti di efficaci mezzi per lo scarico automatico di essa fuori bordo.
- 6. Corrimani, parapetti e altri adeguati mezzi di appiglio per le persone devono essere sistemati sul ponte e sulle sovrastrutture esposte alle intemperie.
- 7. Gli organi di governo e l'armamento marinaresco devono essere adeguati, secondo i regolamenti dell'ente tecnico, alla grandezza dello scafo, comprese le sovrastrutture, e deve essere sistemato un mezzo di governo ausiliario indipendente dall'ap-l'apparecchio di governo principale.
- 8. La stabilità deve essere accertata con apposita prova da effettuarsi sotto il controllo dell'ente tecnico, determinando il numero massimo ammissibile di persone a bordo, tenuto conto degli spazi disponibili e dell'entità dei mezzi di salvataggio.
- 9. Il peso e la potenza dei motori di propulsione devono essere compatibili, a giudizio dell'ente tecnico, con la robustezza e le caratteristiche dello scafo e degli organi di governo.
- 10. I motori delle imbarcazioni da diporto e delle navi di cui al presente titolo devono essere collaudati in conformità al disposto dell'art. 1 e 15 della legge 11 febbraio 1971, n. 50, ed essere dotati di dispositivo di retromarcia, salvo il caso di motori di potenza massima inferiore a 6 cavalli che, se sprovvisti del citato dispositivo, devono essere muniti di un mezzo sostitutivo giudicato idoneo dall'ente tecnico.
- 11. Gli apparati motori devono essere sottoposti a prova di funzionamento intesa ad accertarne la sicura sistemazione e l'efficienza.
- 12. Devono essere sistemati a bordo appropriati mezzi o attrezzi di esaurimento, consistenti almeno, per le imbarcazioni da diporto e navi abilitate a navigazione fino a 20 miglia dalla costa, in una pompa.

#### Art. 190.

#### Protezione contro gli incendi

- 1. I locali o vani chiusi entro cui sono sistemati i motori, i depositi di combustibile e relativi accessori devono essere sempre accessibili ed ispezionabili.
- 2. I locali o vani predetti devono essere provvisti di proppria ventilazione naturale ovvero, se usata benzina quale combustibile, di ventilazione meccanica atta ad evitare il ristagno di vapori del combustibile da cui potrebbero derivare esplosioni ed'incendi. Le caratteristiche dell'impianto di ventilazione devono soddisfare le norme dell'ente tecnico.
- 3. I serbatoi del combustibile, le relative tubolature ed accessori devono essere in metallo o altro materiale purchè giudicato equivalente secondo le norme dell'ente tecnico.
- 4. Le bombole di gas eventualmente adottate per la cucina o per altri impianti ausiliari devono essere sistemate all'aperto ovvero in spazi adeguatamente ventilati, ma, comunque, fuori da locali di alloggio.
- 5. Sulle imbarcazioni da diporto abilitate a navigazione oltre 20 miglia dalla costa dev'essere sistemata una pompa da incendio, azionata da energia meccanica, e almeno due prese antincendio con relative manichette ed accessori.
- 6. Gli estintori devono essere ubicati in posizione facilmente e sicuramente accessibile ed avere le caratteristiche di cui al regolamenti dell'ente tecnico.

#### Art. 191.

#### Mezzi di salvataggio

- 1. Mezzi collettivi di salvataggio:
- a) le imbarcazioni da diporto abilitate a navigazione oltre 20 miglia dalla costa e le navi di cui al presente titolo eccezionalmente autorizzate a tale navigazione dall'autorità marittima, devono essere fornite di una o più imbarcazioni di salvataggio, prontamente ammainabili aventi capacità sufficiente, nel complesso, per tutte le persone a bordo. Possono essere impiegate imbarcazioni e zattere di salvataggio più leggere e maneggevoli di quelle regolamentari, purchè riconosciute idonee dall'ente tecnico. Ove la installazione di almeno una imbarcazione non sia ritenuta pratica dal capo del comparti-

mento marittimo, sentito il parere dell'ente tecnico, possono essere consentite, in sostituzione, zattere di salvataggio gonfiabili:

- b) le imbarcazioni da diporto e le navi di cui al presente titolo abilitate a navigare entro 20 miglia dalla costa devono essere dotate almeno di apparecchi galleggianti sufficienti per tutte le persone a bordo. Tale dotazione non è obbligatoria per imbarcazioni e navi abilitate a navigazione entro 3 miglia dalla costa. L'autorità marittima può consentire l'impiego di apparecchi diversi da quelli regolamentari di efficienza che risulti adeguata, sentito l'ente tecnico.
  - 2. Mezzi individuali di salvataggio:
- a) i natanti di cui al primo comma dell'art. 13 della legge 11 febbraio 1971, n. 50, che, nell'esercizio della facoltà, prevista dal terzo comma dell'articolo medesimo, di navigare fino ad un miglio dalla costa, si spingano oltre 500 metri dalla riva del mare devono essere dotati di almeno un salvagente anulare per ogni due persone a bordo;
- b) tutte le altre imbarcazioni e navi di cui al presente titolo devono essere dotate di una cintura di salvataggio per ogni persona a bordo ovvero, se abilitate a navigazione entro 3 miglia dalla costa, di un salvagente anulare per ogni due persone a bordo;
- c) le imbarcazioni e le navi di cui alla precedente lettera b) devono essere dotate, ad eccezione delle imbarcazioni e navi abilitate a navigazione entro un miglio dalla costa, dei seguenti salvagente anulari oltre quelli eventualmente portati a norma della lettera b) medesima:
- 1, per imbarcazioni e navi di lunghezza fuori tutto non superiore a 10 metri;
- 2, di cui uno con boetta luminosa, per imbarcazioni e navi di lunghezza fuori tutto da 10 a 20 metri;
- 4, di cui 2 con boetta luminosa e segnale fumogeno, per imbarcazioni e navi di lunghezza fuori tutto superiore a 20 metri.

#### Art. 192. Dotazioni

- 1. Le dotazioni delle imbarcazioni da diporto abilitate a navigazione oltre 20 miglia dalla costa sono:
  - a) una bussola;
  - b) un orologio;
  - c) un barometro;
  - d) un binocolo;
  - e) uno scandaglio;
  - f) una parallela;
  - g) un compasso;
  - h) un rapportatore;
- i) carte nautiche necessarie per la navigazione che si vuole intraprendere;
- 1) un apparecchio lanciasagole o gaffe, a giudizio dell'ente tecnico:
  - m) 6 fuochi a mano a luce rossa;
  - n) 6 razzi a paracadute a luce rossa;
- o) 2 segnali fumogeni galleggianti capaci di produrre abbondante fumo di colore arancione;
  - p) un dispositivo per segnalazioni acustiche;
- g) ancore con catena, o cavo, e cavi di ormeggio, secondo le norme dell'ente tecnico;
  - r) una cassetta contenente materiale di pronto soccorso;
  - s) fanali regolamentari;
  - t) estintori, nel seguente numero:

uno in plancia o posto di guida se l'apparato motore ha potenza massima di esercizio fino a 20 cavalli;

uno in plancia ed uno in prossimità dell'apparato motore per potenze superiori a 20 fino a 100 cavalli;

tre, di cui uno in plancia e due in prossimità dell'apparato motore per potenze superiori a 100 fino a 500 cavalli;

quattro, di cui uno in plancia, uno in prossimità del locale o vano dell'apparato motore e due entro tale locale per potenze superiori a 500 cavalli;

un estintore in ciascuno degli eventuali locali o vani cucina, alloggio e delle installazioni radioelettriche.

- 2. Le dotazioni delle imbarcazioni da diporto e delle navi di cui al presente titolo, abilitate a navigazione tra 20 e 3 miglia dalla costa sono:
  - a) una bussola:
  - b) carte della zona;
  - c) 3 fuochi a mano a luce rossa;
  - d) 3 razzi a paracadute a luce rossa;
  - e) un dispositivo per segnalazioni acustiche;
- f) un ancorotto efficiente in relazione alle dimensioni della nave o imbarcazione, con cavo di lunghezza adeguata e comunque non inferiore a 25 metri;
  - g) una cassetta contenente materiale di pronto soccorso;
- h) un mezzo di governo ausiliario, anche elementare, purchè indipendente dall'apparecchio di governo principale;
  - 1) una pompa di esaurimento;
  - 1) una coppia di remi, o pagaie;
  - m) una gaffa;
  - n) fanali regolamentari;
  - o) estintori come richiesto dalla lettera 1) del comma 1
- 3. Le dotazioni delle imbarcazioni da diporto di cui al secondo comma dell'art. 13 della legge 11 febbraio 1971, n. 50 e delle navi di cui al presente titolo, abilitate a navigazione fino a 3 miglia dalla costa sono:
- a) limitatamente alle navigazioni oltre un miglio dalla costa, un mezzo di governo ausiliario quale richiesto dalla lettera h) del comma 2 (per esempio anche un remo);
  - b) pompa o attrezzo (sassola) di esaurimento;
- c) un ancorotto ed un cavo di lunghezza adeguata e comunque non inferiore a 25 metri;
  - d) una coppia di remi, o pagaia, dotate anche di gaffa;
- e) 3 fuochi a mano a luce rossa e 3 segnali a mano a stelle rosse, per le imbarcazioni e navi abilitate a navigazione oltre un miglio dalla costa;
- f) un dispositivo per segnalazioni acustiche di richiamo (fischietto o altro analogo mezzo);
  - g) fanali regolamentari;
- h) un estintore nel caso di imbarcazioni a motore o a vela con motore ausiliario.

# Art. 193.

#### Installazioni radioelettriche

Le installazioni radioelettriche prescritte dall'art. 49 della legge 11 febbraio 1971, n. 50 e comunque esistenti a bordo devono rispondere alle norme tecniche vigenti ed alle altre particolari prescrizioni emanate con decreto dal Ministro per la marina mercantile, di concerto col Ministro per le poste e le telecomunicazioni, da pubblicarsi nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica.

#### TITOLO V

# ALISCAFI E AEROSCAFI

#### Art. 194.

# Disposizioni generali

Sulla base delle norme di esercizio di cui alla lettera h), comma 2, dell'art. 10, per gli aliscafi ed aeroscafi la costruzione ed i materiali dello scafo, la costruzione e sistemazione a bordo dell'apparato motore, dell'impianto elettrico e relative parti di allestimento devono corrispondere ai regolamenti dell'ente tecnico.

#### Art. 195

# Protezione contro gli incendi

- 1. Gli aliscafi ed acroscafi devono avere adeguata protezione contro gli incendi secondo i regolamenti dell'ente tecnico.
- 2. Non è consentito l'impiego di combustibili aventi punto di infiammabilità eguale o inferiore a 43°C.
- 3. Tutti i locali per passeggeri ed equipaggio devono essere provvisti, a giudizio dell'ente tecnico, di mezzi atti a realizzare una sfuggita rapida ed agevole delle persone verso il ponte scoperto, continuamente illuminata da lampade di emergenza alimentate da un generatore indipendente da quello principale a mezzo di un circuito che; nel caso di mancanza di energia nel circuito principale, si chiuda automaticamente.

#### Art. 196.

#### Mezzi di salvataggio

Gli aliscafi e gli aeroscafi devono essere provvisti dei șeguenti mezzi collettivi ed individuali di salvataggio:

- a) almeno due zattere di salvataggio di capacità complessiva sufficiente per il totale delle persone imbarcate; il ministero può consentire che per navigazioni in particolari zone riparate le zattere possano essere sostituite con apparecchi galleggianti per non più del sessanta per cento del totale stesso;
- b) una cintura di salvataggio per ognuna delle persone imbarcate, convenientemente sistemata sotto ciascun sedile;
- c) salvagente anulari in ragione del 4 per cento delle persone a bordo, con un minimo di 2, muniti di sagola galleggiante lunga 25 metri; metà dei salvagente deve essere munita di boetta luminosa ad accensione automatica ed almeno due di essi (o uno quando i salvagente sono soltanto due) devono essere provvisti anche di segnale fumogeno.

# Art. 197.

#### Dotazioni

Gli aliscafi e gli aeroscafi devono essere provvisti delle seguenti dotazioni:

- a) un proiettore, di potenza non inferiore a quella richiesta per le imbarcazioni di salvataggio a motore, se sono abilitati alla navigazione in ore notturne;
- b) un apparecchio radio portatile per natanti di salvataggio, se sono abilitati a navigazione oltre 20 miglia dalla costa;
- c) segnali di soccorso per ponte di comando secondo quanto disposto dal comma 1) dell'art. 109;
  - d) un lanciasagole con 4 sagole e 4 proiettili;
- e) 2 segnali fumogeni galleggianti capaci di produrre abbondante fumo di colore arancione;
  - f) un corredo farmaceutico di pronto soccorso;
  - g) un'ascia da pompiere;
  - h) una torcia elettrica.

#### Art. 198.

# Requisti e norme speciali per gli aliscafi

- 1. Gli aliscafi devono soddisfare, secondo i regolamenti dell'ente tecnico, alle seguenti disposizioni speciali:
- a) la stabilità a scafo integro deve essere adeguata, nei vari casi di esercizio, con particolare riguardo alla condizione di navigazione con scafo emerso sulle ali, determinando il numero massimo ammissibile di persone a bordo, che non può superare il numero dei posti a sedere, tenuto conto dei calcóli di galleggiabilità e stabilità in allagamento e dell'entità dei mezzi di salvataggio;
- b) la galleggiabilità e la stabilità in allagamento, a scafo galleggiante, devono soddisfare alle norme della convenzione considerando il ponte scoperto completamente ingombro di persone:
- c) il bordo libero, riferito alla condizione di scafo galleggiante, deve essere assegnato, con il controllo dell'ente tecnico.
- d) devono essere sistemati a bordo mezzi idonei all'esaurimento di qualsiasi compartimento, nell'ipotesi sia di nave diritta sia con moderati sbandamenti.

# TITOLO VI GALLEGGIANTI

# Art. 199.

#### Disposizioni generali

- 1. Lo scafo, gli eventuali macchinari e l'impianto elettrico devono corrispondere ai regolamenti dell'ente tecnico in relazione alla specie di navigazione ed al servizio cui il galleggiante è abilitato.
- 2. Le caratteristiche di stabilità dei galleggianti devono essere adeguate alle loro condizioni di esercizio e devono essere accertate, a giudizio dell'ente tecnico, con prova di stabilità.
- 3. Ai galleggianti non soggetti all'assegnazione del bordo libero si applicano le disposizioni di cui agli articoli 65 e 66, tenuto conto della specie di navigazione e del servizio cui essi sono abilitati.

- 4. I mezzi di sollevamento, quando sistemati a bordo dei galleggianti, devono soddisfare alle prescrizioni del libro secondo, titolo quinto.
- 5. L'idoneità al rimorchio dei galleggianti è accertata dall'ente tecnico secondo i propri regolamenti.

# Art. 200.

#### Protezione contro gli incendi

La protezione contro gli incendi deve essere commisurata ai pericoli d'incendio derivanti dalle sistemazioni di bordo e dal servizio cui il galleggiante è destinato e al numero delle persone imbarcate.

- I mezzi di prevenzione, individuazione ed estinzione degli incendi devono essere adeguati:
- a giudizio del ministero, sentito l'ente tecnico, per i galleggianti di cui al comma 5 dell'art. 201;
- a giudizio del capo del compartimento marittimo sentito l'ente tecnico, negli altri casi.

#### Art. 201.

#### Mezzi di salvataggio

- 1. Ai galleggianti, su cui sia imbarcato un equipaggio, che operano o navigano a distanza superiore alle 20 miglia dalla costa, si applicano in materia di mezzi collettivi di salvataggio le stesse norme previste dal presente regolamento per le navi da carico, in relazione alla navigazione (internazionale o nazionale) cui sono abilitati.
- 2. I galleggianti su cui sia imbarcato un equipaggio che operano o navigano a distanza non superiore alle 20 miglia dalla costa, devono essere provvisti di mezzi collettivi di salvataggio aventi capacità sufficiente per tutte le persone a bordo, secondo quanto stabilito dall'autorità marittima in relazione alle condizioni di impiego.
- 3. Tutti i galleggianti devono essere provvisti di una cintura di salvataggio per ogni persona a bordo e di almeno un salvagente anulare munito di boetta luminosa e di segnale fumogeno.
- 4. Per i galleggianti che operano nell'ambito portuale o nelle immediate vicinanze l'autorità marittima può consentire che le cinture di salvataggio siano sostituite da salvagente anulari in ragione di uno ogni due persone.
- 5. Il ministero, sentito l'ente tecnico, stabilisce i mezzi di salvataggio dei galleggianti di cui al seguente art. 202 e di quelli impiegati in servizi pericolosi, come lo sfruttamento di giacimenti sottomarini di idrocarburi.

# Art. 202.

# Trasporto di merci pericolose

Ai galleggianti abilitati al trasporto di merci pericolose si applicano, a giudizio del ministero, sentito l'ente tecnico, le disposizioni relative alle navi munite della stessa abilitazione tenuto conto del numero di persone imbarcate e della pericolosità delle merci che il galleggiante è abilitato a trasportare.

# LIBRO IV

#### ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI DI SICUREZZA E NORME SULLA SICUREZZA DELLA NAVIGAZIONE

# Capitolo I

#### DISPOSIZIONI GENERALI

#### Art. 203.

# Composizione e forza minima dell'equipaggio

Fermo il disposto dell'art. 164 del codice della navigazione, nell'attuazione degli articoli 317 dello stesso codice e 426 del relativo regolamento di esecuzione (navigazione marittima) deve essere tenuta presente l'esigenza che l'equipaggio della nave sia numericamente sufficiente e qualitativamente idoneo ad assolvere i servizi di bordo secondo le prescrizioni contenute nel presente libro.

# Art. 204.

## Preparazione dell'equipaggio

1. Il comandante, il direttore di macchina e gli ufficiali di coperta e di macchina devono conoscere la compartimentazione della nave, l'ubicazione ed i mezzi di manovra delle

- porte e portelli stagni, la potenza dei mezzi di esaurimento e la loro possibilità ed efficacia d'azione nei diversi locali, gli effetti dell'allagamento nei diversi locali sulla stabilità e galleggiabilità della nave, nonchè le condizioni di stabilità e le necessità di zavorramento anche nelle più sfavorevoli condizioni di esercizio e di avaria.
- 2. Ogni componente dell'equipaggio deve conoscere il posto ed i compiti che gli sono stati assegnati in base al ruolo di appello di cui al successivo art. 205. Ogni ufficiale od equiparato deve conoscere i compiti assegnati alle persone destinate alle proprie dipendenze ed accertarsi della loro capacità di assolverli.
- 3. Gli ufficiali e i sottufficiali di macchina devono conoscere e sapere praticamente manovrare le porte stagne e le valvole o rubinetti relativi ai mezzi di esaurimento; devono altresì conoscere i mezzi e le manovre da fare per il travaso dei liquidi ai fini del bilanciamento della nave e devono saper mettere in funzione i gruppi di emergenza.
- 4. Fermo restando che i servizi di sicurezza dipendono direttamente dal comandante, sulle navi, sia da passeggeri sia da carico, aventi più di un primo ufficiale di coperta, uno di essi deve essere preposto a tali servizi, assumendo la denominazione di ufficiale alla sicurezza, con le seguenti mansioni: organizzazione generale dei servizi di sicurezza per i vari casi di emergenza; addestramento del personale ed esecuzione delle esercitazioni per gli stessi singoli casi; controllo dello stato di efficienza dei mezzi di salvataggio collettivi, con relativi mezzi di ammainata e dotazioni, nonchè individuali, di bordo; verifiche delle condizioni di stabilità ed assetto longitudinale della nave; vigilanza sulle portellerie, ai fini della rigorosa osservanza delle diposizioni del comandante per la loro chiusura; controllo dell'efficienza e della buona manutenzione del materiale antincendio. Detto ufficiale è preposto alla squadra dei vigili del fuoco ed a quella di pronto intervento di cui all'articolo 251, se esistono.
- 5. Sulle navi aventi un solo primo ufficiale di coperta, le suelencate mansioni sono ad esso affidate, con facoltà per il comandante di designare altro ufficiale di coperta a capo della squadra vigili del fuoco, se questa esiste, con le attribuzioni dal presente libro previste per l'ufficiale preposto alla detta squadra.
- 6. In ogni guardia, il personale di macchina deve essere sufficientemente istruito per poter dare immediato corso al funzionamento dei mezzi di esaurimento e delle pompe d'incendio di cui dispone la nave.
- 7. Piani particolareggiati ed aggiornati di tutti i mezzi di esaurimento con le relative tubolature, valvole ed accessori, disegnati su fondo bianco in grande scala e tinteggiati, devono essere tenuti a bordo in punti tali da permetterne la facile consultazione agli ufficiali e sottufficiali di macchina.
- 8. All'inizio del viaggio, il personale di camera, sotto la direzione degli ufficiali commissari, deve assicurarsi che tutti i passeggeri al cui servizio è destinato conoscano l'ubicazione delle proprie cinture di salvataggio, il modo di indossarle, il rispettivo punto di riunione e come raggiungerlo nel modo più celere, i segnali di allarme.

# Art. 205 Ruolo di appello

- 1. Su ogni nave deve essere redatto, prima della partenza, a cura del comandante, il ruolo di appello, per stabilire le consegne di ogni persona dell'equipaggio nei casi di emergenza, particolarmente per l'incendio a bordo e l'abbandono della nave. Copie del ruolo di appello devono essere affisse nei punti più frequentati della nave ed in particolare nei locali dell'equipaggio.
- 2. Sul ruolo di appello devono essere indicati, per ogni persona dell'equipaggio, il punto da raggiungere, il posto da occupare e le consegne da eseguire, in particolare per:
- a) la chiusura delle porte stagne, la manovra dei dispositivi per il bilanciamento e per la chiusura delle valvole, degli ombrinali, degli scarichi ceneri, delle porte tagliafuoco e delle serrande della ventilazione, l'arresto della ventilazione meccanica, l'intercettazione dell'energia elettrica;
  - b) la preparazione in generale dei mezzi di salvataggio;
- c) l'armamento delle imbarcazioni di salvataggio, comprese le sistemazioni radioelettriche e gli apparecchi radio portatili, ove esistano;

- d) l'imbarco delle persone sulle imbarcazioni di salvataggio e l'ammainata di queste;
- e) l'armamento e la messa in mare delle zattere e degli apparecchi galleggianti, l'imbarco delle persone sulle zattere di salvataggio;
  - f) l'estinzione degli incendi.
- 3. Sulle navi che trasportano passeggeri, il ruolo d'appello deve indicare, inoltre, i punti di riunione dei passeggeri nei casi di emergenza e deve stabilire le consegne per ciascun componente del personale del servizio di camera con speciale riguardo ai seguenti adempimenti:
  - a) avvisare i passeggeri;
- b) curare che i passeggeri siano convenientemente vestiti e che indossino in modo appropriato le cinture di salvataggio, assicurandosi che nessuno sia rimasto nelle cabine od altri locali di alloggio;
- c) tenere-l'ordine nei passaggi e nelle scale e, in generale, regolare il movimento dei passeggeri;
  - d) radunare i passeggeri ai punti di riunione;
- e) disciplinare l'imbarco dei paseggeri sui mezzi di salvataggio;
- f) curare che una conveniente provvista di coperte sia collocata nelle imbarcazioni;
  - g) impiegare la squadra di pronto intervento.
- 4. Nel ruolo di appello debbono essere specificati, oltre ai segnali per i casi di allarme previsti dall'art. 244, i particolari segnali per richiamare l'equipaggio ai propri posti per le imbarcazioni e per le zattere e per i casi di incendio. Tutti questi segnali devono essere azionati dal ponte di comando.

#### Art. 206.

#### Libretto o scheda personale

- 1. Prima della partenza della nave, il comando di bordo deve munire ogni componente dell'equipaggio di un libretto o scheda personale cne contenga ottre alle generalita:
- a) la qualifica relativa allo specifico servizio assegnatogli a bordo;
- $\boldsymbol{b}$ ) le destinazioni nei casi di emergenza e le relative consegne da seguire.
- 2. Tutti i componenti l'equipaggio devono conoscere il contenuto del proprio libretto o scheda personale.

#### Art. 207.

Imbarcazioni e zattere di salvataggio delle navi da passeggeri

- 1. Come capo lancia di ogni imbarcazione di salvataggio deve essere designato un ufficiale di coperta o un maritimo abilitato; deve essere altresì designato un capo lancia supplente.
- 2. Il capo lancia deve avere l'elenco dell'equipaggio dell'imbarcazione e deve assicurarsi che ciascun membro di esso conosca e sappia eseguire i compiti assegnatigli.
- 3. Il comando dell'imbarcazione spetta al capo lancia o, in caso di suo impedimento, al capo lancia supplente, anche se prendano posto nell'imbarcazione persone estranee al personale di coperta, di grado superiore a quello del capo lancia.
- 4. Il comandante ed il comandante in seconda o, in mancanza di questo, il primo ufficiale, non devono mai essere designati quali capo lancia; essi assumono il comando dell'imbarcazione nella quale eventualmente prendono posto.
- 5. Quando nell'imbarcazione prendono posto ufficiali di coperta, questi assumono il comando dell'imbarcazione se hanno grado superiore a quello del capo lancia.
- 6. Ouando su una imbarcazione non vi sono nè ufficiali di coperta nè il capo lancia o il suo supplente, nè marittimi abilitati, il comando dell'imbarcazione stessa spetta alle altre persone dell'equipaggio della nave, secondo l'ordine gerarchico di cui all'art. 321 del codice della navigazione.
- Ad ogni imbarcazione provvista di motore deve essere assegnata una persona capace di condurre il motore stesso.
- 8. Ad ogni imbarcazione dotata di apparecchio radiotelegrafico deve essere assegnato un operatore qualificato.
- 9 Qualora l'imbarcazione sia dotata di proiettore, il capo lancia ed il supplente devono essere capaci di adoperarlo.

- 10. Il punto di imbarco per ogni imbarcazione deve essere chiaramente indicato.
- 11. Ad ogni zattera di salvataggio deve essere assegnata una persona pratica del suo maneggio e della sua manovra.
- 12. Su ogni nave dotata di zattere di salvataggio gonfiabili, il comando di bordo deve avere a sua disposizione, per l'istruzione degli ufficiali e dell'equipaggio, due copie di un manuale esplicativo, edito dalla casa costruttrice delle zattere, sul funzionamento delle zattere stesse e di ogni singolo accessorio, nonché due copie delle «Istruzioni per la sopravvivenza». Tali istruzioni devono essere contenute in un opuscolo e fornire istruzioni semplici ed accurate sull'uso della zattera e sulla sopravvivenza in essa; devono essere redatte in lingua italiana ed inglese.
- 13. Su ogni nave dotata di zattere gonfiabili devono essere esposte in posizioni ben visibili, in prossimità degli alloggi equipaggio ed in numero adeguato alla consistenza di questo, ma in nessun caso inferiore a due, tavole illustranti la manovra di lancio e di ammainata delle zattere stesse, nonchè i particolari relativi all'imbarco delle persone e le precauzioni che devono essere prese.
- 14. Il manuale, le istruzioni e le tavole devono rispondere ai regolamenti dell'ente tecnico.
- 15. La parte delle istruzioni che riguarda i viveri, l'acqua e le note mediche deve essere approvata dal ministero.
- 16. In occasione delle revisioni annuali delle zattere gonfiabili di cui alla lettera d) del comma 2 dell'art. 10, salvo giustificata impossibilità, almeno una zattera deve essere fatta funzionare a bordo in presenza della maggior parte possibile dell'equipaggio. Nel caso di zattere per cui sono prescritti gru o altri dispositivi di ammainata, deve essere eseguita tale manovra, eventualmente senza persone a bordo. Non è necessario che la zattera sia fatta galleggiare.
- 17. Le predette esercitazioni devono essere effettuate sotto la direzione del comando di bordo con il controllo del personale addetto alla revisione delle zattere, che illustrerà il funzionamento delle zattere stesse, di ogni singolo loro accessorio e delle loro dotazioni.
- 18. In ogni caso, il comando di bordo deve provvedere ad una costante istruzione dell'equipaggio sulla manovra e sul-l'uso delle zattere gonfiabili.
- 19. L'autorità marittima, in occasione delle visite per la preparazione professionale degli equipaggi, si accerterà del grado di addestramento di questi sulla manovra e sull'uso delle zattere gonfiabili.

# Art. 208.

#### Imbarcazioni di emergenza

- 1. Le imbarcazioni di emergenza, oltre alle normali dotazioni, devono essere fornite di una cintura di salvataggio per ogni persona di armamento e di due salvagente anulari dotati di sagola galleggiante.
- 2. Quando tali imbarcazioni sono servite da gru abbattibili, di regola devono essere tenute fuori, ma il comando di bordo ha la facoltà di tenerle rientrate in relazione allo stato del mare.
- 3. Quando le imbarcazioni sono tenute fuori, esse devono essere guarnite di lunghe barbette a prora e a poppa, assicurate a bordo a mezzo di ventriere e con le bozze in cavo tolte, in modo che le imbarcazioni stesse possano essere liberate prontamente.
- 4. Al traversino che unisce le due teste delle gru devono essere guarniti tanti penzoli quanti sono i banchi della lancia, più due.

# Art. 209.

#### Marittimi abilitati per imbarcazioni di salvataggio

Le navi da passeggeri devono avere, per ciascuna imbarcazione di salvataggio, un numero di marittimi abilitati non minore di quello stabilito nella seguente tabella:

Capacità massima ammessa per l'imbarcazione	Numero minimo di marittimi abilitati —
Meno di 41 persone	2
da 41 a 61	3
da 62 a 85	4
oltre 85 persone	5

#### Art. 210.

#### Brevetti di marittimi abilitati

- 1. L'espressione « marittimo abilitato » designa qualsiasi persona dell'equipaggio che abbia un brevetto di abilitazione rilasciato dalla autorità marittima.
- 2. Per ottenere tale brevetto il candidato deve provare che è stato istruito in tutte le operazioni inerenti alla messa in mare delle imbarcazioni e degli altri mezzi di salvataggio, nonché all'uso dei remi e dei mezzi di propulsione meccanica, di possedere la conoscenza pratica della manovra delle imbarcazioni e degli altri mezzi di salvataggio ed inoltre di essere capace di comprendere i segnali e di eseguire gli ordini relativi a tutti i mezzi di salvataggio in genere.
- 3. Le norme relative al rilascio del brevetto di marittimo abilitato sono emanate dal ministero.

#### Art. 211.

Personale per la manovra degli impianti fissi antincendio

- 1. Alla manovra degli impianti fissi per l'estinzione degli incendi devono essere destinati drappelli fissi particolarmente addestrati.
- 2. I drappelli devono essere di almeno due uomini e la loro composizione deve essere regolata in modo che sia assicurato ın ognı caso l'immediato impiego degli impianti suddetti.

#### Art. 212.

#### Compiti della squadra dei vigili del fuoco

La squadra dei vigili del fuoco di cui all'art. 102 deve pos-sedere particolare conoscenza della compartimentazione tagliafuoco della nave, degli impianti esistenti a bordo per la prevenzione, segnalazione ed estinzione degli incendi, nonchè dell'impianto di ventilazione, ed adempiere ai seguenti compiti:

- a) provvedere affinchè tutto il materiale affidatole venga sempre tenuto in efficienza:
- b) provare almeno una volta nelle ventiquattro ore l'efficienza dei telefoni dei portavoce e delle suonerie che interessano il proprio servizio, come pure delle lampade elettriche portatili.

#### Art. 213.

# Zone antincendio

Sulle navi che devono avere la squadra dei vigili del fuoco deve essere predisposta la seguente organizzazione:

- a) tutti i locali interni devono essere raggruppati in zone antincendio limitate da paratie tagliafuoco. Ad ogni zona verrà assegnato, di preferenza, il personale che abitualmente vi lavora, agli ordini di un capo zona prescelto fra i più capaci e possibilmente di grado più elevato;
- b) per ogni zona deve essere stabilito un punto di riunione possibilmente in vicinanza di un telefono interno (se esiste) ed ubicato alla confluenza di scale e passaggi;
- c) in ogni zona, al punto di riunione, deve essere affisso un quadro contenente il piano della parte di nave inclusa nella zona stessa, con l'indicazione a mezzo di simboli, della sistemazione di tutta l'apparecchiatura ivi esistente (prese, manichette, estintori, porte tagliafuoco, serrande, ventilatori, ecc.). In foglio a parte di colorazione rossa, da includere nello stesso quadro, deve essere riportato un riassunto delle principali istruzioni ed il numero dei componenti il gruppo destinato a tale zona.

#### Art. 214.

#### Manutenzione ed efficienza dei macchinari, impianti fissi ed attrezzi antincendio

- 1. La responsabilità della manutenzione e dell'efficienza degli impianti e materiali anticendio attinenti al servizio di macchina, nonchè dei macchinari e degli impianti fissi della nave (pompe da incendio, tubolature, valvole, mezzi per segnalazione incendi, ecc.) compete al direttore di macchina.
- 2. La responsabilità della manutenzione e dell'efficienza degli attrezzi contro gli incendi, degli estintori portatili, eccetto quelli destinati ai locali macchine, e dei mezzi di comunica- za, dall'ufficiale di coperta di servizio.

zione, propri del servizio anticendio, prescritti dal presente regolamento, compete all'ufficiale preposto ai vigili del fuoco, o, sulle navi non provviste di squadra di vigili del fuoco, all'ufficiale alla sicurezza di cui all'art. 204.

#### Art. 215.

Compiti dell'ufficiale addetto alla squadra dei vigili del fuoco

- 1. L'ufficiale addetto alla squadra dei vigili del fuoco deve:
- a) accertarsi, con frequenti ispezioni e prove, che tutto il materiale destinato alla prevenzione, alla segnalazione e alla estinzione degli incendi, esclusi gli impianti e materiali attinenti ai locali macchine, sia sempre mantenuto in ordine ed in efficienza;
- b) verificare che tutti i segnali e le indicazioni riguardanti l'organizzazione antincendio non presentino deficienze;
- c) curare l'addestramento dei vigili del fuoco e di tutto il personale all'appropriato impiego del materiale predetto.
- 2. L'istruzione del personale di macchina per i casi di emergenza che prevedono l'impiego dello stesso personale nei locali macchine, deve essere curata d'intesa con il direttore di

#### Art. 216.

#### Addestramento del personale sulle navi senza stazione antincendio

Sulle navi che non hanno l'obbligo della stazione antincendio e quindi della squadra vigili del fuoco, spetta all'ufficiale addetto alla sicurezza di curare l'addestramento di tutte le persone dell'equipaggio ai sensi dell'art. 215 e di esplicare, in quanto applicabili, gli altri compiti dallo stesso articolo attribuiti all'ufficiale addetto alla squadra.

#### Art. 217. Ronda

- 1. Su tutte le navi da passeggeri deve essere effettuato un servizio di ronda in modo che i locali accessibili al servizio stesso vengano visitati il più frequentemente possibile, in relazione al tipo ed alle dimensioni della nave, ed ogni principio di incendio possa essere prontamente rivelato.
- 2. Ogni membro della ronda deve essere istruito sulle sistemazioni della nave e sull'ubicazione e funzionamento di tutte le apparecchiature che può essere chiamato ad usare.
- 3. Deve essere effettuata almeno una ronda dalla mezzanotte alle quattro.
- 4. Sulle navi che debbono avere la squadra dei vigili del fuoco, questi partecipano alle ronde, che devono essere effettuate almeno due volte durante il giorno ed almeno tre volte
- . Alla fine di ogni ronda, deve essere fatto rapporto all'ufficiale di guardia sul ponte di comando, che ne prende nota a giornale nautico.
- 6. I locali di alloggio dei passeggeri devono essere convenientemente vigilati, durante la notte, da apposito personale di guardia.

#### Art. 218.

# Sorveglianza antincendi sulle navi nei porti

- 1. Durante la sosta delle navi nei porti, gli impianti e i servizi di bordo per la segnalazione e l'estinzione degli incendi devono essere mantenuti in efficienza. Nel caso di lavori di riparazione o di manutenzione agli impianti suddetti, e con nave a secco in bacino, devono essere provveduti adeguati mezzi sostitutivi.
- 2. Eventuali esenzioni possono essere accordate, per motivate ragioni, dal comandante del porto.
- 3. Sulle navi che hanno l'obbligo della squadra dei vigili del fuoco, anche quando non vi siano passeggeri, almeno un terzo dei componenti la squadra deve essere sempre a bordo pronto per ogni evenienza.
- 4. I doveri e la responsabilità dell'ufficiale preposto alla squadra dei vigili del fuoco in porto sono assunti, in sua assen-

5. Sulle navi che effettuano lavori, giornalmente, in caso di sospensione dei lavori stessi, dev'essere effettuato un accurato controllo nelle zone interessate dai lavori, e adiacenti, nei riguardi di possibili pericoli di incendio.

#### Art. 219.

#### Precauzioni sull'uso del combustibile liquido

- 1. Ogni precauzione deve essere presa dal personale di servizio per evitare-i pericoli d'incendio durante:
  - a) le operazioni di imbarco e sbarco del combustibile;
- b) l'accensione, la condotta e lo spegnimento delle caldaie;
  - c) la condotta dei motori principali ed ausiliari;
  - d) il funzionamento delle cucine a combustibile liquido.
- 2. Devono essere impediti i goccioli e le perdite di combustibile nonchè l'accumularsi di acqua ed olio nelle sentine, le quali devono essere prosciugate prima di entrare in porto, attenendosi alle vigenti norme per la prevenzione dell'inquinamento delle acque marine da idrocarburi

#### Art. 220.

#### Manovra delle porte stagne

- 1. L'ufficiale di guardia sul ponte e quello di guardia in macchina devono sempre essere avvertiti delle manovre di apertura e chiusura delle porte stagne prima e dopo che sono eseguite e devono ricevere assicurazione che a manovra ultimata il tutto ha ripreso l'assetto prescritto per la navigazione.
- 2. La chiusura delle porte stagne deve essere controllata da un ufficiale o sottufficiale di macchina.

#### Art. 221.

#### Boccaporti e boccaportelli delle carbonaie e delle stive di carbone

In navigazione, ogni qualvolta lo stato del tempo lo consenta, i boccaporti e i boccaportelli delle carbonaic e delle stive di carbone devono essere mantenuti aperti, durante le ore del giorno, per agevolare lo sfogo dei gas.

#### Art. 222.

#### Capacità di manovra e distanze d'arresto

Devono essere tenuti in evidenza, sul ponte di comando, tutti gli elementi relativi alla capacità di manovra ed alle distanze di arresto della nave, in relazione all'immersione ed alla velocità della stessa.

# Art. 223.

#### Posizione della nave

Nel corso della navigazione, ogni due ore (tempo medio di Greenwich), a mezzo di biglietto scritto e firmato dall'ufficiale di guardia, deve essere comunicata al marconista di servizio la posizione della nave. Per le navi la cui velocità superi le venticinque miglia orarie, la posizione deve essere comunicata ogni ora.

#### Art. 224.

#### Lavori a bordo di navi cisterna

Per i lavori da eseguire a bordo delle navi cisterna cariche o non degassificate devono essere osservate le prescrizioni stabilite dalla autorità marittima.

#### Capitolo II

CONTROLLI ALLA PARTENZA E DURANTE LA NAVIGAZIONE

#### Art. 225.

Chiusura delle boccaporte, portellini, ecc.

1. Prima della partenza della nave, tutti i portellini di murata e i controportellini clie Tevono rimanere chiusi durante la su tutta la nave nei riguardi di possibili pericoli di incendio, navigazione devono essere controllati da personale di bordo specialmente se la nave è stata sottoposta a lavori.

permanentemente designato a tale incarico, e possibilmente da ufficiali, per accertare che essi siano chiusi in modo stagno e sicuro.

- 2. La stessa verifica deve essere fatta per la chiusura dei portelloni di murata, delle boccaporte, dei barcarizzi, dei portelloni da merci e di ogni altra apertura che deve rimanere chiusa durante la navigazione, in applicazione delle norme del presente regolamento.
- 3. Il personale incaricato deve darne notizia, a verifica ultimata, al proprio capo servizio, che deve provvedere a sua volta ad informarne il comandante.
- 4. All'arrivo della nave in porto, le aperture di cui sopra devono essere aperte soltanto da personale autorizzato, il quale deve riferirne al proprio capo servizio. Di tali operazioni deve essere tempestivamente informato l'ufficiale di coperta di ser-
- 5. Opportune istruzioni devono essere date dali comando di bordo perchè durante la navigazione i portellini e le altre aperture che devono rimanere chiusi non siano aperti all'insaputa del comandante; degli stessi giornalmente, in navigazione, deve essere controllato lo stato di chiusura da parte di personale specificatamente incaricato.

# Art. 226. Controlli delle chiusure stagne

Tutti i mezzi di chiusura stagna di passaggi attraverso paratie e ponti stagni devono essere mantenuti in perfetto stato ed ispezionati da un ufficiale di macchina che ne abbia l'incarico permanente, prima di ogni partenza, per accertarne la buona manutenzione e la sicura manovrabilità. Il direttore di macchina deve riferire al comandante sull'esito dell'ispezione.

#### Art. 227.

Precauzioni per preventre gli incendi

Il comando di bordo deve vigilare affinchè:

a) sia osservato il divieto di fumare:

in coperta, durante l'imbarco dei combustibili liquidi, in prossimità dei punti d'imbarco e degli sfoghi d'aria dei depositi in riempimento;

> nelle stive, durante le operazioni di carico e scarico; in prossimità delle pompe per combustibili;

in tutti i locali nei quali il fumare sia pericoloso e nei quali apposite targhe devono segnalare il divieto di fumare;

- b) non siano abbandonati o gettati fuori bordo, ancora accesi, fiammiferi e mozziconi di sigari o sigarette, che devono essere, invece, in qualunque modo spenti in appositi portacenere distribuiti per tutta la nave;
- c) i liquidi combustibili e le sostanze pericolose in genere non siano conservati in magazzini, depositi, cambuse e armadi personali, ma collocati nell'apposito locale infiammabili;
- d) gli apparecchi elettrodomestici, quali stufe, ferri da stiro, bollitori e simili, il cui uso deve essere sempre autorizzato dal comando di bordo, non siano lasciati sotto tensione in assenza di coloro che li adoperano:
- e) gli stracci, i rifiuti, gli imballaggi e simili non siano lasciati abbandonati, ma tempestivamente rimossi e raccolti in speciali recipienti;
- 1) impianto elettrico non sia arbitrariamente modificato o manomesso:
- g) non si faccia uso, per le porte di accesso a qualsiasi locale, di serrature, lucchetti o chiusure personali, a meno che un duplicato della chiave non venga depositato nella custodia di emergenza di bordo:
- h) prima della partenza sia effettuato un accurato controllo

# Art. 228. Altri controlli

- 1. Devono essere controllati con la massima frequenza consentita dal loro numero, con opportuno criterio di rotazione, in modo che gli intervalli fra una verifica e l'altra siano più brevi che possibile, i mezzi di salvataggio, i mezzi di esaurimento e di bilanciamento, nonchè le condotte di ventilazione con le relative serrande.
- 2. Per le navi da passeggeri devono essere inoltre accertati giornalmente gli elementi variabili per la determinazione della stabilità
- 3. Per le navi da carico il controllo degli elementi di stabilità deve essere effettuato ogni qualvolta si verifichino notevoli variazioni nelle condizioni del carico.
- 4. Nessun imbarco, sbarco o travaso di liquidi (acqua, anche di zavorra, o combustibili) può essere effettuato senza l'autorizzazione del comandante.
- 5. I sondaggi delle sentine, delle intercapedini e dei depositi di liquidi devono essere eseguiti almeno una volta al giorno e annotati su apposito registro.

#### Capitolo 111

#### ESERCITAZIONI E VERIFICHE

#### Art. 229.

Esercitazioni all'uso delle imbarcazioni e delle zattere di salvataggio

- 1. Su tutte le navi devono essere eseguite esercitazioni generali e particolari finchè l'equipaggio raggiunga un efficiente grado di preparazione tanto nella manovra tecnica delle imbarcazioni e zattere di salvataggio quanto nella conoscenza dei doveri per tutti i casi di prevedibile emergenza.
- 2. Ogni esercitazione generale deve essere preceduta dai prescratti segnali previsti dall'art. 244.
- 3. Gruppi diversi di imbarcazioni di salvataggio devono essere usati a turno nel corso di esercitazioni successive e tutte le imbarcazioni devono essere messe fuori ed ammainate in mare almeno una volta ogni quattro mesi. Le esercitazioni devono essere fatte in modo che l'equipaggio comprenda pienamente e prenda pratica dei doveri che deve compiere, incluse le istruzioni sul maneggio e sulla manovra delle zattere di salvataggio, quando vi sono.
- 4. Sulle navi da passeggeri tutte le lance di salvataggio devono essere messe fuori almeno una volta nel viaggio di andata ed una volta nel viaggio di ritorno, controllando il buon funzionamento dei vari apparati. Quando ciò non sia possibile nel porti capolinea o di scalo per esigenze commerciali o per la brevità delle soste, dette esercitazioni devono avvenire in navigazione nel luogo e nel tempo ritenuti più favorevoli.
- 5. Per le navi da passeggeri impiegate in viaggi di durata complessiva non superiore ad un mese, l'esercitazione di messa fuori delle imbarcazioni può essere limitata ad una sola durante l'intero viaggio di andata e ritorno.
- 6. Nelle esercitazioni deve essere oggetto di speciale cura da parte del comando il controllo della capacità di ogni componente dell'equipaggio di mettere in mare con la massima sollecitudine possibile tutte le imbarcazioni e le zattere di salvataggio, specialmente per quanto riguarda la successione delle relative operazioni.

# Art. 230.

Appello per imbarcazioni ed abbandono nave

1. Sulle navi da passeggeri l'appello dell'equipaggio per le esercitazioni delle imbarcazioni deve avere luogo, se possibile, almeno una volta alla settimana; in ogni caso tale appello deve avere luogo quando la nave lascia l'ultimo porto di partenza per un viaggio internazionale lungo.

- 2. Sulle navi da carico l'appello deve avere luogo ad intervalli non superiori ad un mese.
- 3. Se una nave parte da un porto dove sia stato sostituito più del venticinque per cento dell'equipaggio, un appello deve avere luogo entro 24 ore dalla partenza.
- 4. In occasione degli appelli mensili sulle navi da carico, devono essere controllate le dotazioni delle imbarcazioni per assicurarsi che esse siano al completo.
- 5. Sulle navi da passeggeri abilitate a navigazione internazionale lunga un appello dei passeggeri deve essere fatto entro 24 ore dalla partenza, per esercitazione di abbandono nave, secondo le prescrizioni dell'art. 246.

#### Art. 231.

#### Appello per esercitazione anticendio

- 1. Sulle navi da passeggeri l'appello dell'equipaggio per esercitazione anticendio deve avere luogo, quando possibile, almeno una volta alla settimana; in ogni caso tale esercitazione deve avere luogo quando la nave lascia l'ultimo porto di partenza per un viaggio internazionale lungo. Nel corso della esercitazione le istruzioni interessanti l'equipaggio devono esere chiaramente illustrate, rivolgendo particolare attenzione ai marittimi che abbiano un limitato periodo di navigazione o che siano di recente imbarcati e verificando che ogni persona dell'equipaggio conosca il proprio compito e sappia assolverlo. Ogni membro dell'equipaggio deve dimostrare familiarità con le sistemazioni, le apparecchiature e le attrezzature della nave che può essere chiamato ad usare.
- 2. Sulle navi da carico l'esercitazione predetta deve avere luogo ad intervalli non superiori ad un mese.
- 3. Se una nave parte da un porto dove sia stato sostituito più del venticinque per cento dell'equipaggio, una esercitazione di incendio deve avere luogo entro 24 ore dalla partenza.
- 4. Sulle navi, sia da passeggeri sia da carico, nel corso delle esercitazioni, deve essere scaricato almeno un estintore portatile, il quale deve essere immediatamente ricaricato o sostituito con altro di riserva. Quando il numero degli estintori di bordo è inferiore rispettivamente a 52 per le navi da passeggeri e a 12 per le altre navi, è sufficiente che ogni estintore portatile sia scaricato una volta ogni due anni nel corso delle esercitazioni.
- 5. Prima della partenza della nave, ed ogni sette giorni nel caso di viaggi di durata superiore ad una settimana, devono essere provate le manovre a distanza delle valvole di intercettazione di sicurezza (combustibile liquido, ventilazione, impianti fissi antincendio, ecc.).

# Art. 232.

#### Esercitazioni per l'« uomo in mare »

- 1. L'esercitazione per l'emergenza di « uomo in mare » deve essere fatta con frequenza sufficiente affinchè il comando della nave abbia la fondata certezza che, quando se ne presenti il bisogno, il personale destinato ad armare ed ammainare l'imbarcazione di emergenza si trovi nel più breve tempo al proprio posto.
- 2. I passeggeri devono essere preventivamente informati della esercitazione.

#### Art. 233.

# Manovra delle porte stagne, ecc.

- 1. Su tutte le navi deve essere effettuata giornalmente la manovra delle porte stagne azionate da energia meccanica e delle porte stagne a cerniera situate nelle paratie trasversali principali, quando tali porte vengono usate in navigazione.
- 2. Su tutte le navi si deve procedere settimanalmente ad esercitazione di manovra delle porte stagne a scorrimento azionate a mano e manovra a mano delle porte stagne azionate da energia meccanica, delle valvole e dei meccanismi di chiusura degli ombrinali, degli scarichi delle ceneri e dei rifiuti.

- 3. Ispezioni settimanali devono essere fatte alle porte stagne ed ai meccanismi ed indici ad esse connessi, a tutte le valvole la cui chiusura è necessaria per rendere stagno un compartimento, nonchè a tutte le valvole il cui funzionamento sia necessario per la manovra di bilanciamento in caso di avaria.
- 4. Sulle navi che effettuano viaggi di durata superiore ad una settimana, una esercitazione completa di tutti i meccanismi di cui al precedente comma 3 deve essere fatta prima di lasciare il porto; altre esercitazioni devono essere fatte, almeno una volta alla settimana, durante la navigazione.

#### Art. 234.

#### Manovra delle porte tagliafuoco

Sulle navi da passeggeri le porte tagliafuoco devono essere manovrate ed ispezionate ogni qualvolta sia effettuata l'esercitazione di incendio. Se tale esercitazione è limitata ad una sola zona della nave, la manovra e l'ispezione possono essere limitate alle porte tagliafuoco della zona stessa. Comunque, tutte le porte tagliafuoco devono essere manovrate ed ispezionate almeno una volta al mese.

#### Art. 235.

#### Esercitazioni sull'uso dell'apparecchio lanciasagole

Sulle navi devono essere impartite istruzioni al personale di bordo sull'uso dell'apparecchio lanciasagole. Una prova pratica sull'uso di tale apparecchio deve essere fatta ogni sei mesi, con il lancio di una sagota.

#### Art. 236.

#### Verifica della stazione di governo di poppa

Sulle navi che ne siano dotate, deve essere eseguita, ad intervalli non superiori ad un mese, una prova di manovra del timone dalla stazione di governo di poppa.

#### Art. 237.

#### Verifica del mezzo di governo ausiliario

Sulle navi dotate di un mezzo di governo ausiliario distinto dal principale, deve essere eseguita, ad intervalli non superiori ad un mese, una prova di funzionamento di tale mezzo.

# Art. 238.

Verifica del gruppo di emergenza, degli accumulatori e dei dispositivi automatici

Su tutte le navi deve essere eseguita ad intervalli non superiori ad una settimana, una prova del gruppo di emergenza, nonchè un controllo degli accumulatori e dei dispositivi automatici relativi all'impianto elettrico di emergenza.

# Art. 239.

#### Verifica delle pompe di sentina

Su tutte le navi deve essere eseguita, ad intervalli non superiori ad una settimana, una prova delle singole pompe di sentina, di quella di emergenza, se esiste, e delle valvole sistemate sulle tubolature di esaurimento, specie se manovirate a distanza.

#### Art. 240.

# Verifica della deviazione delle bussole e della correzione assoluta dei cronometri

- 1. Nel corso della navigazione, almeno due volte nelle ventiquattro ore deve essere compiuta, sempre che possibile, la verifica della deviazione delle bussole con osservazioni di astri o con rilievi terrestri. I risultati ottenuti devono essere annotati sull'apposito registro delle deviazioni delle bussole.
- 2. Nel corso della navigazione, almeno una volta nelle ventiquattro ore, deve essere rilevato, a mezzo degli appositi segnali orari radiotelegrafici, la correzione assoluta dei cronometri, da annotarsi sull'apposito registro.

#### Art. 241.

# Utilizzazione del materiale di navigazione

- 1. I comandanti delle navi devono utilizzare tutto il materiale di navigazione di cui dispongono a bordo.
- 2. Essi devono inoltre procedere il più spesso possibile a controlli ed esercitazioni in mare di detto materiale quando le circostanze lo permettono ed in particolare quando si prevedono condizioni difficili di navigazione. Tali controlli ed esercitazioni devono essere annotati a giornale nautico.

# Capitolo IV

ANNOTAZIONI SUI LIBRI DI BORDO

#### Art. 242.

#### Annotazioni sul giornale nautico

- 1. Sul giornale generale e di contabilità, e sul giornale di macchina per la sola parte di competenza, devono essere annotati tutti i controlli, esercitazioni, verifiche ecc. prescritti dal presente regolamento.
- 2. Quando i controlli, esercitazioni, verifiche ecc. non vengono eseguiti entro i termini prescritti o vengono eseguiti solo parzialmente, devono essere annotate le ragioni della mancata effettuazione o dell'effettuazione ridotta, nonchè descritte le operazioni effettuate.
- 3. Sul giornale generale e di contabilità e sul giornale di macchina devono essere altrest annotati i controlli giornalieri ed occasionali relativi alla determinazione degli elementi di stabilità della nave.

#### Art. 243.

Giornale del servizio antincendio e inventario dei relativi mezzi

- 1. Su tutte le navi devono essere tenuti, a cura del comando, un giornale antincendio ed un inventario dei mezzi anticendio.
  - 2. Sul primo devono essere registrati:
- a) i controlli, le verifiche e le manutenzioni dei mezzi anticendio;
  - b) le istruzioni e le escreitazioni effettuate;
  - c) le visite ed i controlli dell'autorità marittima;
- d) l'elenco completo, effettivi e riserve, della squadra dei vigili del fuoco, se esiste;
  - e) tutte le altre indicazioni ritenute opportune.
- 3. Nell'inventario debbono essere elencate tutte le apparecchiature anticendio, fisse e portatili, dell'intera nave.
- 4. Le pagine del giornale e dell'inventario devono essere numerate e firmate dall'autorità marittima; nella prima pagina devono essere indicati il numero delle pagine e le date del rilascio del documento.
- 5. Il giornale e l'inventario debbono essere esibiti, per il controllo, all'autorità marittima ad ogni approdo.

# $Capitolo\ V$

#### DISPOSIZIONI PER I CASI DI EMERGENZA

#### Art. 244. Segnali d'allarme

- 1. Sulle navi devono essere fatti conoscere alle persono imbarcate a mezzo di cartelli stampati con grossi caratteri, i segnali di allarme per i seguenti casi di emergenza:
- a) uomo in mare: uno squillo di sirena oppure un colpo lungo di fischio, quando manchi la sirena;
- b) incendio grave a bordo: due squilli lunghi di sirena oppure due colpi lunghi di fischio, quando manchi la sirena; tale segnale deve essere seguito dal suono rapido e continuo, per non meno di dieci secondi, delle campane e dei campanelli d'allarme di bordo con l'indicazione, a mezzo altoparlante, se esiste, del punto dove si trova il focolaio dell'incendio;

- c) abbandono della nave: una successione di non meno di sette colpi brevi di fischio o squilli brevi di sirena, seguiti da uno lungo, insieme con il suono della suoneria di allarme e degli altri apparecchi sonori eventualmente esistenti nei vari locali.
- 2. Sulle navi da passeggeri abilitate a navigazione internazionale lunga e sulle navi dà carico di lunghezza non inferiore a 46 metri abilitate a navigazione internazionale, è obbligatorio un impianto di segnali d'allarme funzionanti elettricamente, azionato dal ponte di comando, esteso a tutta la nave.
- 3. Il significato di tutti i segnali che interessano i passeggeri, con le precise istruzioni su ciò che essi devono fare in caso di emergenza, deve essere chiaramente indicato, nelle lingue appropriate, in appositi avvisi affissi nelle loro cabine ed in punti ben visibili degli altri locali ad essi destinati.

#### Art. 245.

Ammainata delle imbarcazioni e delle zattere per abbandono nave

- 1. Udito il segnale di abbandono nave, tutte le persone di armamento delle imbarcazioni e delle zattere di salvataggio devono raggiungere con la massima sollecitudine il loro posto e, senza ulteriore ordine, a meno che non ne venga dato altro contrario dal comando, devono approntare la manovra per la messa in mare della propria imbarcazione o zattera e coadiuvare eventualmente per la messa in mare delle altre che dovessero scendere in mare prima della propria.
- 2. Prima dell'ammainata, il capo lancia e gli uomini dello armamento devono prendere posto nell'imbarcazione; su ciascuna zattera ammainabile deve prendere posto la persona pratica ad essa assegnata a norma del precedente art. 207.
- 3. Salvo che non sia diversamente disposto dal comando di bordo, le persone di equipaggio non destinate ad armare le imbarcazioni e le zattere di salvataggio devono prestare la propria opera per l'ammainata delle imbarcazioni o zattere dei passeggeri prima di recarsi ai propri mezzi di salvataggio.

#### Art. 246.

Salvataggio dei passeggeri e dell'equipaggio

- 1. Al segnale di abbandono della nave, passeggeri ed equipaggio devono indossare immediatamente e conservare indosso fino ad esplicito ordine in contrario del comandante, le cinture di salvataggio e recarsi ai punti di riunione od alle destinazioni di emergenza rispettivamente stabiliti, seguendo la via indicata con scritte, frecce ed altri segnali.
- 2. Nessuno può portare con sè nei mezzi di salvataggio bagagli ed oggetti comunque ingombranti, a meno di esplicita autorizzazione del comandante.
- 3. Ad ogni punto di riunione, gli ufficiali ed il personale hanno il compito di dare gli ordini e le indicazioni per l'imbarco dei passeggeri sui mezzi di salvataggio, con seguente criterio di precedenza: ammalati, bambini, vecchi, donne, altri passeggeri
- 4. I membri dell'equipaggio che non fanno parte dell'armamento delle imbarcazioni destinate ai passeggeri non devono abbandonare la nave prima dei passeggeri, a meno che non sia dato dal comandante un ordine contrario.
- 5. Di massima gli ufficiali ed i sottufficiali, esclusi i capi lancia, devono lasciare la nave dopo l'equipaggio, in ordine inverso di grado.

#### Art. 247.

Azione per il caso di emergenza di « uomo in mare »

1. Al segnale di « uomo di mare » tutto il personale avente una destinazione per tale emergenza in base al ruolo d'appello deve raggiungere immediatamente il proprio posto, adoperandosi, a seconda dei rispettivi incarichi, per armare ed ammainare con

ogni sollecitudine l'imbarcazione indicata dal comandante e per ogni altro adempimento dal detto ruolo stabilito, secondo gli ordini dallo stesso comandante impartiti.

- 2. Negli avvisi di cui all'ultimo comma dell'art. 244 deve essere indicato che chiunque veda cadere una persona in mare deve lanciare un grido di «uomo in mare a dritta» o «uomo in mare a sinistra» a secondo il lato dove è caduto, e gettare in mare immediatamente il più vicino salvagente od altro oggetto galleggiante; deve anche essere indicato che chiunque oda il grido di «uomo a mare» deve ripeterlo o farlo arrivare al più presto sul ponte di comando.
- 3. Ammainata l'imbarcazione per recuperare il naufrago, dal ponte di comando della nave possono essere indicati alla imbarcazione i cambiamenti della direzione da seguire con i seguenti segnali:

un fischio breve: accostare a dritta; due fischi brevi: accostare a sinistra; tre fischi brevi: governate alla via; quattro fischi brevi: ritornate a bordo.

#### Art. 248.

Azione per il caso d'incendio

Qualunque membro dell'equipaggio che noti qualsiasi fatto capace di determinare incendio (scintillii nei circuiti elettrici, surriscaldamenti di caloriferi ed apparecchi elettrici in genere, ecc.) o che sia sospetto di inizio d'incendio (fumo, odore di bruciato, anormali elevazioni della temperatura ambiente, ecc.) deve con ogni mezzo a sua disposizione, immediatamente adoperarsi per l'estinzione e provvedere ad avvertire o a fare avvertire il comando.

#### Art. 249.

Compiti della squadra dei vigili del fuoco in caso di incendio

La squadra dei vigili del fuoco e l'ufficiale ad essa preposto devono accorrere immediatamente, con i propri attrezzi, nel luogo dove si è manifestato l'incendio. L'ufficiale suddetto deve dirigere l'azione iniziale di spegnimento fino all'intervento del comandante o di chi per esso.

#### Art. 250. Squadra antincendio

- 1. Sulle navi da passeggeri per le quali non è prescritta la squadra vigili del fuoco e sulle navi da carico le consegne da osservarsi nel caso di incendio a norma dell'art. 205 devono prevedere la formazione di una squadra antincendio al comando di un ufficiale di coperta o sottufficiale particolarmente qualificato, avente il compito di intervenire prontamente nel luogo in cui si è manifestato l'incendio e di iniziarne lo spegnimento con ogni mezzo disponibile.
- 2. Detta squadra avrà a sua disposizione gli equipaggiamenti da vigile del fuoco prescritti dall'art. 100, al cui impiego deve essere particolarmente addestrato.

# Art. 251. Squadra di pronto intervento

- 1. Sulle navi da passeggeri deve esistere una squadra di pronto intervento, composta di idoneo personale ed opportunamente attrezzata, con il compito di intervenire prontamente per effettuare speciali operazioni quali, ad esempio, l'apertura di porte o la rimozione di lamiere allo scopo di liberare persone rimaste bloccate nell'interno dei locali, puntellamenti e blocco di vie d'acqua.
- 2. L'attrezzatura e le dotazioni della squadra suddetta per l'esecuzione di tali operazioni sono stabilite dal ministero.

difezione vera di provenienza e caratteristiche del mare lungo

Capitolo VI

# NORME SULLA SICUREZZA DELLA NAVIGAZIONE

Informazioni per gli avvisi di pericolo

Ferme restando tutte le disposizioni del cap. V della convenzione, che si appli cano a qualsiasi nave, nel trasmettere gli avvisi di pericolo di cui alla regola 3 del capitolo stesso cevono essere adottate le indicazioni delle seguenti tabelle rispettivamente per:

forza, denominazione e velocità del vento

		Vel	Velocità del vento	nto
Forza	Denominazione del vento	ipo ui	in km/h	in m/sec
0	Calma	minore di 1	minore di 1	0 - 0.2
_	Bava di vento	1-3	1. 5	$0,3 \cdot 1,5$
2	Brezza leggera	4 · 6	6 - 11	1,6 - 3,3
8	Brezza tesa	7 - 10	12 - 19	3,4 - 5,4
4	Vento moderato	11 - 16	20 - 28	5,5 - 7,9
Υ.	Vento teso	17 - 21	29 - 38	8,0 - 10,7
ی د	Vento fresco	22 - 27	39 . 49	10,8 - 13,8
^	Vento forte	28 - 33	50 - 61	13,9 - 17,1
. 00	Burrasca	34 - 40	62 - 74	17,2 - 20,7
6	Burrasca forte	41 - 47	75 - 88	20,8 - 24,4
10	Tempesta	48 - 55	89 - 102	24,5 - 28,4
=	Tempesta violenta	56 - 63	103 - 117	28,5 - 32,6
12	Uragano	64 e oltre	118 e oltre	32,7 e oltre

condizioni del mare:

ivo Altezza media delle onde più alte (in metri)		0	0 - 0,10	0,10 - 0,50	0,50 - 1,25	1,25 - 2,50	2,50 - 4	4 . 6	6 - 9	9 - 14	oltre 14
Terraine descrittivo		Calmo	Quasi calmo	Poco mosso	Mosso	Molto mosso	Agitato	Molto agitato	Grosso	Molto grosso	Tempestoso
Forza											

Cifra	Forza	Descrizione
0	l	Assenza di onde morte
	-	Onda corta o media e bassa
2	2	Onda lunga e bassa
3	т	Onda corta e moderata
4	4	Onda media e moderata
5	5	Onda lunga e moderata
9	9	Onda corta e alta
7	7	Onda media e alta
æ	ø	Onda lunga e alta
6	1	Onda confusa (lunghezza, altezza e direzione non determinabili)

Limiti	in metri	da 0 a 100	da 100 a 200	più di 200	in metri	da 0 a 2 da 2 a 4 più di 4
	Lunghtzza delle onde morte	Corta	Media	Lunga	Altezza delle onde morte	Bassa
			inc	oiseo	ilioəq2	

Separazione ed organizzazione del traffico

Allo scopo di ridune il tischio del verificarsi di sinistri tutte le navi sono tenute ad osservare le norme di separazione ed organizzazione del traffico contenute nei decreti di cui al comma 2, lettera l), dell'art 10.

DINO EGIDIO MARTINA, redattore

(2651441/3) Roma - Istituto Poligrafico dello Stato - S.

ANTONIO SESSA, direttore

# PREZZO L. 300